







# STAR'S TRUE BEARING

OR

## AZIMUTH TABLES,

COMPUTED FOR INTERVALS OF FIVE AND TEN MINUTES

Between the Parallels of Latitude  $60^{\circ}$  North and  $60^{\circ}$  South.

BY

PERCY L. H. DAVIS, F.R.A.S.,

*Of the Nautical Almanac Office, Admiralty.*

*(Joint Author of Davis's "Sun's True Bearing or Azimuth Tables," and  
Author of Davis's "Chronometer Tables.")*

LONDON:

PUBLISHED BY J. D. POTTER,

*Admiralty Agent for the Sale of Charts,*

145 MINORIES, and 11 KING STREET, TOWER HILL, E.

1902.

---

*Price Ten Shillings and Sixpence.*

# PREFACE.

THE use of Time-Azimuth Tables is now so general, and their utility so well understood, that any lengthy explanation of them is needless,—the more so, because the subject is exhaustively treated in all current books on Navigation. This table of Star Azimuths brings the range of Declination covered by Burdwood's and Davis's Tables up to  $64^{\circ}$ , and a few examples are here given, showing some of the purposes which the book is intended to serve; they are worked to minutes of time and tenths of degrees of arc, as no increase of accuracy is obtained by greater refinement in calculation.

To find the initial true course on a Great Circle between two places, and a succession of courses from determined points on the Great Circle.

*Example:*—Find the initial true course to steer on the arc of a Great Circle from a point in Lat.  $30^{\circ}$  S. and Long.  $170^{\circ}$  E. to a point in Lat.  $35^{\circ}$  S. Long.  $80^{\circ}$  W.; also the courses from the points where the Great Circle intersects the meridians of  $180^{\circ}$ ,  $170^{\circ}$  W.,  $160^{\circ}$  W., &c., until arrival at destination.

Take the Latitude in as the Latitude on the page, the Latitude bound to as the Declination on page, and the difference of Longitude in time as the Hour Angle, then the course will be found by entering the table with these three elements.

Diff. of Long. for $10^{\circ}$ , each used as Hour Angle in Tables.	Lat. in. (Lat. on page.)	Lat. bound to. (Dec. on page.)	True Course.	Cutting Mer. of
h m	$^{\circ}$	$^{\circ}$		$^{\circ}$
7 20	30	35	S. $50^{\circ}4'$ E.	$180^{\circ}$ in Lat. $36^{\circ}$
6 40	36	35	" $55^{\circ}8'$ "	$170^{\circ}$ W. " 41
6 0	41	35	" $62^{\circ}2'$ "	$160^{\circ}$ W. " 44
5 20	44	35	" $68^{\circ}8'$ "	$150^{\circ}$ W. " 47
4 40	47	35	" $76^{\circ}4'$ "	$140^{\circ}$ W. " 48
4 0	48	35	" $83^{\circ}6'$ "	$130^{\circ}$ W. " 48
3 20	48	35	" $90^{\circ}7'$ "	$120^{\circ}$ W. " 48
2 40	48	35	" $98^{\circ}9'$ "	$110^{\circ}$ W. " 46
2 0	46	35	" $105^{\circ}3'$ "	$100^{\circ}$ W. " 44
1 20	44	35	" $113^{\circ}6'$ "	$90^{\circ}$ W. " 40

The latitudes where the Great Circle intersects the meridians are found by construction on a large scale chart.

The Tables can be used for finding beforehand the bearings and approximate altitudes of stars suitable for observation when opportunity offers.

For this purpose, find by any ordinary method, the Right Ascension of the meridian for the time determined upon; then the R.A. of suitable stars will differ from it East or West, from  $1^h$  up to  $6^h$  or  $7^h$ , a reference to the Tables showing whether any particular star is above the horizon or not.

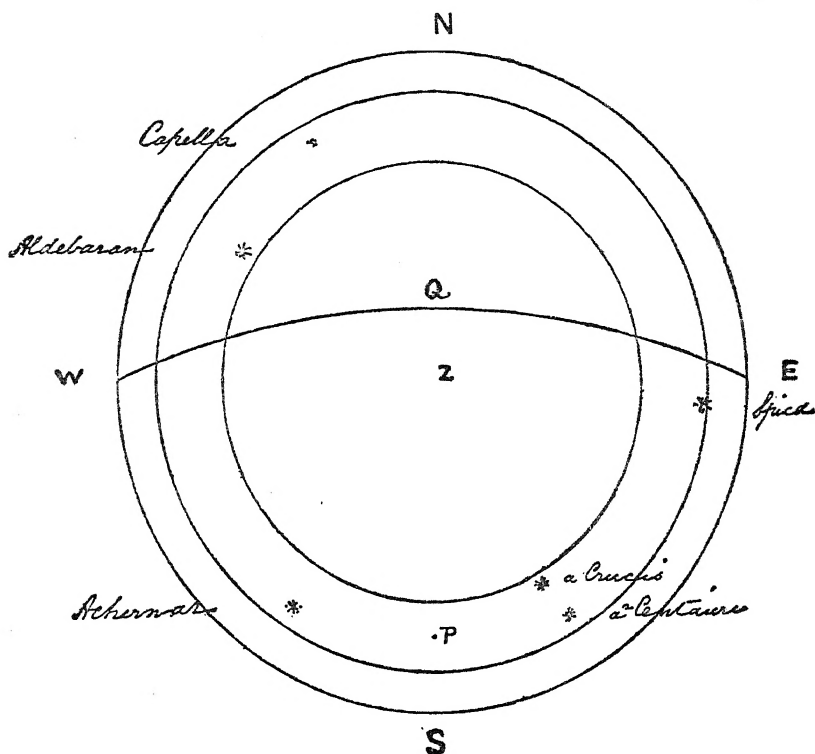
*Example.*—1900, April 16th, at about  $6^h 20^m$  P.M., mean time at ship, being twilight, in Lat. by account  $20^\circ$  S. and Long.  $155^\circ$  E. ( $-10^h 20^m$  in time). Required the names of stars suitable for ascertaining the error of the compass, and their position in the heavens, from their bearing and altitude.

		h	m			h	m	s
M. T. S.	$16^d$	.	6	20	Sid. Time,	$15^d$	1	32 45
Long. in time,	.	.	-10	20	Accel <sup>n</sup> . for M. T. G.	.	3	17
M. T. G.	$15^d$	.	20	00				
					R. A. Mean Sun,	.	1	36
					M. T. S.	.	6	20
					R. A. Meridian,	.	7	56
R. A. Mer.	.	.	7	56				
R. A. $\alpha$ Crucis,	.	.	12	21				
Hour $\angle$ E.	.	.	4	25	True Az. S. $28^\circ 6'$ E.	Alt. $28^\circ$ .		
R. A. Mer.	.	.	7	56				
R. A. Capella,	.	.	5	9				
Hour $\angle$ W.	.	.	2	47	True Az. S. $151^\circ 5'$ W. or N. $28^\circ 29'$ W.	Alt. $14^\circ$		
R. A. Mer.	.	.	7	56				
R. A. Spica,	.	.	13	20				
Hour $\angle$ E.	.	.	5	24	True Az. S. $83^\circ 0'$ E.	Alt. $12^\circ$ .*		
					(From Sun's Az. Tables.)			
R. A. Mer.	.	.	7	56				
R. A. Aldebaran,	.	.	4	30				
Hour $\angle$ W.	.	.	3	26	True Az. S. $122^\circ 0'$ W.	Alt. $23^\circ$ .*		
					(From Sun's Az. Tables.)			
R. A. Mer.	.	.	7	56				
R. A. $\alpha^2$ Centauri,	.	.	14	33				
Hour $\angle$ E.	.	.	6	37	True Az. S. $30^\circ 0'$ E.	Alt. $13^\circ$ .		
R. A. Mer.	.	.	7	56				
R. A. Achernar	.	.	1	34				
Hour $\angle$ W.	.	.	6	22	True Az. S. $83^\circ 2'$ W.	Alt. $14^\circ$ .		

These altitudes are calculated.

# PREFACE.

These results may be drawn on a diagram as below, which is a projection of the sphere on the plane of the Rational Horizon. The small circles are parallels of altitude of  $10^{\circ}$  and  $30^{\circ}$ .



The following rule for finding a star's Hour Angle may be of service ; it is slightly altered from one given in Burdwood's Tables.

From the apparent time at ship (expressed astronomically, that is to say, reckoning from the preceding noon), get the apparent time at Greenwich, by applying the Longitude in (add if W. subtract if E.). With the date and time thus obtained, take out from the Nautical Almanac (page I. for the month) the Sun's R.A. To this add the Apparent Time at ship, and from the sum, which is the R.A. of the meridian, subtract the R.A. of the star. The remainder, if less than 12 hours, will be the star's Hour Angle W. of meridian. If the remainder be more than 12 hours, take it from 24 hours, and the result will be the Hour Angle E. of meridian ; should the remainder be more than 24 hours, decrease it by 24 hours, and the result will be the Hour Angle W. of meridian.

1900, October 2nd, 8<sup>h</sup> 40<sup>m</sup> A.M. Apparent Time, in longitude 49° 15' E.  
Find the Hour Angle of Spica.

		h	m			h	m	s
App. Time Ship.	Oct. 1 <sup>d</sup> .	20	40	Sun's R. A. from page I.		12	32	25
Long. in Time E.		—	3 17	Corr.		—	59	
App. Time Greenwich.	Oct. 1 <sup>d</sup> .	17	23	R. A. Corr. for A. T. G.		12	31	
				App. T. Ship.		20	40	
				R. A. Meridian,		33	11	
				R. A. of Spica,		13	20	
						19	51	
						24	0	
				Hour Angle of Spica E.		4	9	

The author will be grateful for any comments on the utility or otherwise of the altitude marks which are for the first time introduced into this book, and any suggestions of possible improvements or addition will receive his careful attention.

PERCY L. H. DAVIS.

London, 1902.

STAR'S TRUE BEARING

OR

AZIMUTH TABLES.

LATITUDE 0°.

DECLINATION NORTH OR SOUTH.

Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
h. m.	° 0'	° 0'	° 0'	° 0'	° 0'	° 0'	° 0'	° 0'	° 0'	° 0'	° 0'	° 0'	° 0'	° 0'
0.	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°
5	3°	2°	2°	2°	2°	2°	2°	2°	2°	2°	1°	1°	1°	1°
10	5°	5°	5°	5°	4°	4°	4°	4°	4°	4°	3°	3°	3°	3°
15	8°	8°	8°	7°	7°	7°	7°	6°	6°	6°	5°	5°	5°	5°
20	11°	11°	10°	10°	9°	9°	8°	8°	8°	7°	7°	7°	7°	6°
25	14°	13°	13°	12°	12°	11°	11°	10°	10°	9°	9°	9°	8°	8°
30	17°	16°	15°	15°	14°	13°	13°	12°	12°	11°	11°	11°	10°	10°
35	19°	18°	18°	17°	16°	16°	15°	14°	14°	13°	13°	12°	12°	11°
40	22°	21°	20°	19°	18°	18°	17°	16°	16°	15°	15°	14°	13°	13°
45	24°	23°	22°	21°	21°	20°	19°	18°	18°	17°	16°	16°	15°	15°
50	27°	25°	24°	23°	23°	22°	21°	20°	19°	18°	18°	17°	17°	16°
55	29°	28°	27°	26°	25°	24°	23°	22°	21°	20°	20°	19°	18°	18°
I. 0	31°	30°	29°	28°	26°	26°	25°	24°	23°	22°	21°	21°	20°	19°
5	33°	32°	31°	29°	28°	27°	26°	25°	25°	24°	23°	22°	21°	21°
10	35°	34°	32°	31°	30°	29°	28°	27°	26°	25°	24°	23°	22°	21°
15	37°	35°	34°	33°	32°	31°	30°	29°	28°	27°	26°	25°	24°	23°
20	38°	37°	36°	35°	33°	32°	31°	30°	29°	28°	27°	26°	25°	24°
25	40°	39°	37°	36°	35°	34°	33°	32°	31°	30°	29°	28°	27°	26°
30	42°	40°	39°	38°	36°	35°	34°	33°	32°	31°	30°	29°	28°	27°
35	43°	42°	40°	39°	37°	36°	35°	34°	33°	32°	31°	30°	29°	28°
40	44°	43°	42°	40°	39°	38°	37°	36°	35°	34°	33°	32°	31°	30°
45	46°	44°	43°	42°	41°	39°	38°	37°	36°	35°	34°	33°	32°	31°
50	47°	46°	44°	43°	42°	41°	39°	38°	37°	36°	35°	34°	33°	32°
55	48°	47°	45°	44°	43°	42°	41°	39°	38°	37°	36°	35°	34°	33°
II. 0	49°	48°	47°	45°	44°	43°	42°	40°	39°	38°	37°	36°	35°	34°
10	51°	50°	49°	47°	46°	45°	44°	42°	41°	40°	39°	38°	37°	36°
20	53°	52°	50°	49°	48°	47°	46°	44°	43°	42°	41°	40°	39°	38°
30	55°	53°	52°	51°	50°	48°	47°	46°	45°	44°	43°	42°	41°	40°
40	56°	55°	54°	52°	51°	50°	49°	48°	47°	46°	45°	44°	43°	42°
50	57°	56°	55°	54°	52°	51°	50°	49°	48°	47°	46°	45°	44°	43°
III. 0	59°	57°	56°	55°	54°	53°	51°	50°	49°	48°	47°	46°	45°	44°
10	60°	58°	57°	56°	55°	54°	53°	51°	50°	49°	48°	47°	46°	45°
20	61°	59°	58°	57°	56°	55°	54°	53°	51°	50°	49°	48°	47°	46°
30	61°	60°	59°	58°	57°	56°	55°	54°	53°	52°	51°	50°	49°	48°
40	62°	61°	60°	59°	58°	57°	56°	55°	54°	53°	52°	51°	50°	49°
50	63°	62°	61°	60°	58°	57°	56°	55°	54°	53°	52°	51°	50°	49°
IV. 0	63°	62°	61°	60°	59°	58°	57°	56°	55°	54°	53°	52°	51°	50°
10	64°	63°	62°	61°	60°	59°	58°	57°	56°	55°	54°	53°	52°	51°
20	64°	63°	62°	61°	60°	59°	58°	57°	56°	55°	54°	53°	52°	51°
30	65°	64°	63°	62°	61°	60°	59°	58°	57°	56°	55°	54°	53°	52°
40	65°	64°	63°	62°	61°	60°	59°	58°	57°	56°	55°	54°	53°	52°
50	66°	65°	64°	63°	62°	61°	60°	59°	58°	57°	56°	55°	54°	53°
V. 0	66°	65°	64°	63°	62°	61°	60°	59°	58°	57°	56°	55°	54°	53°
10	66°	65°	64°	63°	62°	61°	60°	59°	58°	57°	56°	55°	54°	53°
20	66°	65°	64°	63°	62°	61°	60°	59°	58°	57°	56°	55°	54°	53°
30	66°	65°	64°	63°	62°	61°	60°	59°	58°	57°	56°	55°	54°	53°
40	66°	65°	64°	63°	62°	61°	60°	59°	58°	57°	56°	55°	54°	53°
50	67°	66°	65°	64°	63°	62°	61°	60°	59°	58°	57°	56°	55°	54°
VI. 0	67°	66°	65°	64°	63°	62°	61°	60°	59°	58°	57°	56°	55°	54°

\*, /, etc. These marks indicate approximately an object's altitude at or between the bearings given in the table. An altitude of 10° is shown by \*, 20° by /, 30° by Δ, 40° by ◊, 50° by V, and 60° by ∇. The marks retain the same meaning throughout the book.

STAR'S TRUE BEARING OR AZIMUTH.

DECLINATION NORTH OR SOUTH.													LATITUDE 0°.	
Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
h. m.	0°0	0°0	0°0	0°0	0°0	0°0	0°0	0°0	0°0	0°0	0°0	0°0	0°0	0°0
0. 0	0°0	0°0	0°0	0°0	0°0	0°0	0°0	0°0	0°0	0°0	0°0	0°0	0°0	0°0
5	1°7	1°6	1°6	1°5	1°4	1°4	1°4	1°3	1°3	1°2	1°2	1°1	1°1	1°1
10	3°3	3°2	3°1	3°0	2°9	2°8	2°7	2°6	2°5	2°4	2°3	2°3	2°2	2°1
15	5°0	4°8	4°6	4°5	4°3	4°2	4°0	3°9	3°7	3°6	3°5	3°4	3°3	3°2
20	6°6	6°4	6°1	5°9	5°7	5°5	5°3	5°2	5°0	4°8	4°6	4°5	4°3	4°2
25	8°2	7°9	7°7	7°4	7°1	6°9	6°7	6°4	6°2	6°0	5°8	5°6	5°4	5°2
30	9°8	9°5	9°2	8°9	8°5	8°3	8°0	7°7	7°4	7°2	6°9	6°7	6°5	6°3
35	11°4	11°0	10°7	10°3	9°9	9°6	9°3	9°0	8°6	8°4	8°1	7°8	7°5	7°3
40	13°0	12°5	12°1	11°7	11°3	10°9	10°6	10°2	9°8	9°5	9°2	8°9	8°6	8°3
45	14°5	14°0	13°6	13°1	12°7	12°3	11°8	11°4	11°0	10°7	10°3	10°0	9°6	9°3
50	16°0	15°5	15°0	14°5	14°0	13°5	13°1	12°6	12°2	11°8	11°4	11°0	10°7	10°3
55	17°5	16°9	16°4	15°8	15°3	14°8	14°3	13°8	13°4	12°9	12°5	12°1	11°7	11°3
I. 0	19°0	18°3	17°7	17°1	16°6	16°0	15°5	15°0	14°5	14°0	13°6	13°1	12°7	12°3
5	20°4	19°7	19°1	18°4	17°9	17°3	16°7	16°2	15°6	15°1	14°6	14°1	13°7	13°2
10	21°8	21°1	20°4	19°7	19°1	18°5	17°9	17°3	16°7	16°2	15°7	15°2	14°7	14°2
15	23°1	22°4	21°7	21°0	20°3	19°7	19°0	18°4	17°8	17°2	16°7	16°1	15°6	15°1
20	24°4	23°7	22°9	22°2	21°5	20°8	20°1	19°5	18°9	18°3	17°7	17°1	16°6	16°0
25	25°7	24°9	24°1	23°4	22°6	21°9	21°2	20°6	19°9	19°3	18°7	18°1	17°5	16°9
30	26°9	26°1	25°3	24°5	23°8	23°0	22°3	21°6	20°9	20°3	19°6	19°0	18°4	17°8
35	28°1	27°3	26°5	25°6	24°9	24°1	23°4	22°6	21°9	21°2	20°6	19°9	19°3	18°7
40	29°3	28°4	27°6	26°7	25°9	25°2	24°4	23°6	22°9	22°2	21°5	20°8	20°2	19°5
45	30°4	29°5	28°7	27°8	27°0	26°2	25°4	24°6	23°9	23°1	22°4	21°7	21°0	20°4
50	31°5	30°6	29°7	28°8	28°0	27°2	26°4	25°6	24°8	24°0	23°3	22°6	21°9	21°2
55	32°5	31°6	30°7	29°8	29°0	28°1	27°3	26°5	25°7	24°9	24°2	23°4	22°7	22°0
II. 0	33°6	32°6	31°7	30°8	29°9	29°1	28°2	27°4	26°6	25°8	25°0	24°3	23°5	22°8
10	35°3	34°5	33°6	32°6	31°7	30°8	30°0	29°1	28°2	27°4	26°6	25°8	25°0	24°3
20	37°3	36°3	35°3	34°4	33°4	32°5	31°6	30°7	29°8	29°0	28°2	27°3	26°5	25°7
30	38°9	37°9	37°0	36°0	35°0	34°1	33°2	32°2	31°3	30°5	29°6	28°7	27°9	27°1
40	40°5	39°5	38°5	37°5	36°5	35°5	34°6	33°7	32°7	31°8	31°0	29°2	28°4	27°5
50	41°9	40°9	39°9	38°8	37°9	36°9	35°9	35°0	34°0	33°1	32°2	31°3	30°4	29°6
III. 0	43°2	42°2	41°1	40°1	39°1	38°1	37°2	36°2	35°3	34°3	33°4	32°5	31°6	30°7
10	44°4	43°4	42°3	41°3	40°3	39°3	38°3	37°4	36°4	35°5	34°5	33°6	32°7	31°8
20	45°5	44°4	43°4	42°4	41°4	40°4	39°4	38°4	37°5	36°5	35°5	34°6	33°7	32°7
30	46°5	45°4	44°4	43°4	42°4	41°4	40°4	39°4	38°4	37°5	36°5	35°6	34°6	33°7
40	47°4	46°4	45°3	44°3	43°3	42°3	41°3	40°3	39°3	38°3	37°4	36°4	35°5	34°5
50	48°2	47°2	46°2	45°2	44°1	43°1	42°1	41°1	40°1	39°2	38°2	37°2	36°3	35°3
IV. 0	49°0	48°0	46°9	45°9	44°9	43°9	42°9	41°9	40°9	39°9	38°9	38°0	37°0	36°0
10	49°7	48°6	47°6	46°6	45°6	44°6	43°6	42°6	41°6	40°6	39°6	38°6	37°7	36°7
20	50°3	49°3	48°2	47°2	46°2	45°2	44°2	43°2	42°2	41°2	40°2	39°2	38°2	37°3
30	50°8	49°8	48°8	47°8	46°8	45°8	44°8	43°8	42°7	41°7	40°8	39°8	38°8	37°8
40	51°3	50°3	49°3	48°3	47°2	46°2	45°2	44°2	43°2	42°2	41°2	40°2	39°3	38°3
50	51°7	50°7	49°7	48°7	47°7	46°7	45°7	44°7	43°7	42°7	41°6	40°6	39°7	38°7
V. 0	52°0	51°0	50°0	49°0	48°0	47°0	46°0	45°0	44°0	43°0	42°0	41°0	40°0	39°0
10	52°3	51°3	50°3	49°3	48°3	47°3	46°3	45°3	44°3	43°3	42°3	41°3	40°3	39°3
20	52°6	51°6	50°6	49°6	48°6	47°6	46°6	45°6	44°6	43°6	42°6	41°6	40°6	39°6
30	52°8	51°8	50°8	49°8	48°8	47°8	46°8	45°8	44°8	43°8	42°8	41°8	40°8	39°8
40	52°9	51°9	50°9	49°9	48°9	47°9	46°9	45°9	44°9	43°9	42°9	41°9	40°9	39°9
50	53°0	52°0	51°0	50°0	49°0	48°0	47°0	46°0	45°0	44°0	43°0	42°0	41°0	40°0
VI. 0	53°0	52°0	51°0	50°0	49°0	48°0	47°0	46°0	45°0	44°0	43°0	42°0	41°0	40°0

\*, /, etc. Ces signes indiquent approximativement la hauteur d'un objet au relèvement donné ou entre les relèvements voisins.

Une hauteur de 10° est indiquée par \*, 20° par /, 30° par Δ, 40° par 0, 50° par V, et 60° par ∇.

Chaque signe conserve la même signification à toutes les pages du livre où il est employé.



# STAR'S TRUE BEARING OR AZIMUTH.

LATITUDE 0°.					DECLINATION NORTH OR SOUTH.									
Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
h. m.	0°0	0°0	0°0	0°0	0°0	0°0	0°0	0°0	0°0	Δ 0°0	0°0	0°0	0°0	0°0
0. 0	0°0	0°0	0°0	0°0	0°0	0°0	0°0	0°0	0°0	Δ 0°0	0°0	0°0	0°0	0°0
5	1°0	1°0	1°0	0°9	0°9	0°9	0°8	0°8	0°8	0°7	0°7	0°7	0°6	0°6
10	2°0	2°0	1°9	1°8	1°8	1°7	1°6	1°6	1°5	1°5	1°4	1°3	1°3	1°2
15	3°0	2°9	2°8	2°7	2°6	2°5	2°4	2°3	2°3	2°2	2°1	2°0	1°9	1°8
20	4°0	3°9	3°8	3°6	3°5	3°4	3°2	3°1	3°0	2°9	2°8	2°7	2°5	2°4
25	5°0	4°9	4°7	4°5	4°4	4°2	4°0	3°9	3°7	3°6	3°4	3°3	3°2	3°0
30	6°0	5°8	5°6	5°4	5°2	5°0	4°8	4°7	4°5	4°3	4°1	4°0	3°8	3°6
35	7°0	6°8	6°5	6°3	6°1	5°9	5°6	5°4	5°2	5°0	4°8	4°6	4°4	4°2
40	8°0	7°7	7°5	7°2	6°9	6°7	6°4	6°2	6°0	5°7	5°5	5°3	5°1	4°8
45	9°0	8°7	8°4	8°1	7°8	7°5	7°2	6°9	6°7	6°4	6°2	5°9	5°7	5°4
50	9°9	9°6	9°3	9°0	8°6	8°3	8°0	7°7	7°4	7°1	6°8	6°6	6°3	6°0
55	10°9	10°5	10°2	9°8	9°5	9°1	8°8	8°4	Δ 8°1	7°8	7°5	7°2	6°9	6°6
I. 0	11°8	11°5	11°0	10°7	10°3	9°9	9°5	9°2	8°8	8°5	8°2	7°9	7°5	7°2
5	12°8	12°3	11°9	11°5	11°1	10°7	10°3	9°9	9°5	9°2	8°8	8°5	8°1	7°8
10	13°7	13°2	12°8	12°3	11°9	11°5	11°1	10°6	10°2	9°9	9°5	9°1	8°7	8°4
15	14°6	14°1	13°6	13°1	12°7	12°2	11°8	Δ 11°4	10°9	10°5	10°1	9°7	9°3	8°9
20	15°5	14°9	14°4	14°0	13°5	13°0	12°5	12°1	11°6	11°2	10°7	10°3	9°9	9°5
25	16°4	15°8	15°3	14°8	14°2	13°8	13°3	12°8	12°3	11°8	11°4	10°9	10°5	10°0
30	17°2	16°7	16°1	15°5	15°0	14°5	Δ 14°0	13°5	13°0	12°5	12°0	11°5	11°0	10°6
35	18°1	17°5	16°9	16°3	15°8	15°2	Δ 14°7	14°1	13°6	13°1	12°6	12°1	11°6	11°1
40	18°9	18°3	17°7	17°1	16°5	15°9	15°4	14°8	14°3	13°7	13°2	12°7	12°2	11°7
45	19°7	19°1	18°4	17°8	17°2	Δ 16°6	16°0	15°5	14°9	14°3	13°8	13°2	12°7	12°2
50	20°5	19°9	19°2	18°5	17°9	17°3	16°7	16°1	15°5	14°9	14°4	13°8	13°2	12°7
55	21°3	20°6	19°9	19°3	18°6	18°0	17°4	16°8	16°1	15°5	14°9	14°4	13°8	13°2
I. 0	22°1	21°4	20°7	Δ 20°0	19°3	18°6	18°0	17°4	16°7	16°1	15°5	14°9	14°3	13°7
5	23°5	22°8	22°1	21°3	20°6	19°9	19°2	18°6	17°9	17°2	16°6	15°9	15°3	14°7
10	24°9	Δ 24°2	Δ 23°4	22°6	21°9	21°2	20°4	19°7	19°0	18°3	17°6	17°0	16°3	Δ 15°6
15	Δ 26°3	25°5	24°7	23°9	23°1	22°3	21°6	20°8	20°1	19°4	18°6	17°9	17°2	16°5
20	27°5	26°7	25°9	25°0	24°2	23°4	22°7	21°9	21°1	20°4	19°6	18°9	18°1	17°4
25	28°7	27°9	27°0	26°1	25°3	24°5	23°7	22°9	22°1	21°3	20°5	Δ 19°8	19°0	18°2
II. 0	29°8	28°9	28°1	27°2	26°3	25°5	24°7	23°8	23°0	22°2	Δ 21°4	20°6	19°8	19°0
10	30°9	30°0	29°1	28°2	27°3	26°5	25°6	24°7	23°9	23°1	22°2	21°4	20°6	19°8
20	31°8	30°9	30°0	29°1	28°2	27°3	26°5	Δ 25°6	24°7	23°9	23°0	22°2	21°3	20°5
30	32°7	31°8	30°9	30°0	29°1	Δ 28°2	27°3	26°4	25°5	24°6	23°8	22°9	22°0	21°2
40	33°6	Δ 32°6	Δ 31°7	Δ 30°8	29°9	28°9	28°0	27°1	26°2	25°3	24°4	23°6	22°7	21°8
50	Δ 34°3	33°4	32°4	31°5	30°6	29°6	28°7	27°8	26°9	26°0	25°1	24°2	23°3	22°4
IV. 0	35°0	34°1	33°1	32°2	31°2	30°3	29°4	28°4	27°5	26°6	25°7	24°7	23°8	22°9
10	35°7	34°7	33°8	32°8	31°8	30°9	29°9	28°9	28°1	27°1	26°2	25°3	24°3	23°4
20	36°3	35°3	34°3	33°4	32°4	31°4	30°5	29°5	28°6	27°6	26°7	25°7	24°8	* 23°9
30	36°8	35°8	34°9	33°9	32°9	31°9	31°0	30°0	29°0	28°1	27°1	* 26°2	* 25°2	24°3
40	37°3	36°3	35°3	34°3	33°4	32°4	* 31°4	* 30°4	29°4	* 28°5	* 27°5	* 26°6	25°6	24°6
50	37°7	36°7	* 35°7	* 34°7	* 33°7	* 32°8	* 31°8	* 30°8	* 29°8	28°8	27°9	26°9	25°9	25°0
V. 0	* 38°0	* 37°1	36°1	35°1	34°1	33°1	32°1	31°1	30°1	29°1	28°2	27°2	26°2	25°2
10	38°3	37°4	36°4	35°4	34°4	33°4	32°4	31°4	30°4	29°3	28°4	27°4	26°5	25°5
20	38°6	37°6	36°6	35°6	34°6	33°6	32°6	31°6	30°6	29°6	28°6	27°7	26°7	25°7
30	38°8	37°8	36°8	35°8	34°8	33°8	32°8	31°8	30°8	29°8	28°8	27°8	26°8	25°8
40	38°9	37°9	36°9	35°9	34°9	33°9	32°9	31°9	30°9	29°9	28°9	27°9	26°9	25°9
50	39°0	38°0	37°0	36°0	35°0	34°0	33°0	32°0	31°0	30°0	29°0	28°0	27°0	26°0
VI. 0	39°0	38°0	37°0	36°0	35°0	34°0	33°0	32°0	31°0	30°0	29°0	28°0	27°0	26°0

\*, /, etc. Diese Zeichen geben angenähert die Höhe eines Objectes an in oder zwischen den gegebenen Theilungen.

\* bedeute eine Höhe von 10°, / von 20°, Δ von 30°, ∇ von 40°, √ von 50°, und √ von 60°.

Jedes Zeichen behält durch das ganze Buch dieselbe Bedeutung.

DECLINATION <b>SAME</b> NAME.										LATITUDE 1°.						
Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°		
<b>I. 0</b>	32.4	31.1	29.9	28.8	27.7	26.7	25.7	24.8	23.9	23.1	22.3	21.5	20.8	20.0		
5	34.5	33.2	31.9	30.7	29.6	28.5	27.5	26.5	25.6	24.7	23.9	23.1	22.3	21.5		
10	36.4	35.1	33.8	32.6	31.4	30.3	29.2	28.2	27.2	26.3	25.4	24.6	23.8	23.0		
15	38.3	36.9	35.6	34.3	33.1	32.0	30.9	29.8	28.8	27.9	26.9	26.0	25.2	24.4		
20	40.0	38.6	37.3	36.0	34.8	33.6	32.4	31.4	30.3	29.3	28.4	27.5	26.6	25.7		
25	41.6	40.2	38.9	37.6	36.3	35.1	34.0	32.9	31.8	30.8	29.8	28.8	27.9	27.0		
30	43.2	41.7	40.4	39.1	37.8	36.6	35.4	34.3	33.2	32.2	31.2	30.2	29.2	28.3		
35	44.6	43.2	41.8	40.5	39.2	38.0	36.8	35.7	34.6	33.5	32.5	31.5	30.5	29.6		
40	46.0	44.6	43.2	41.9	40.6	39.3	38.1	37.0	35.9	34.8	33.7	32.7	31.7	30.8		
45	47.3	45.9	44.5	43.2	41.9	40.6	39.4	38.2	37.1	36.0	34.9	33.9	32.9	31.9		
50	48.5	47.1	45.7	44.4	43.1	41.8	40.6	39.4	38.3	37.2	36.1	35.0	34.0	33.0		
55	49.6	48.2	46.9	45.5	44.2	43.0	41.8	40.6	39.4	38.3	37.2	36.1	35.1	34.1		
<b>II. 0</b>	50.7	49.3	47.9	46.6	45.3	44.1	42.9	41.7	40.5	39.4	38.3	37.2	36.1	35.1		
5	51.7	50.3	49.0	47.7	46.4	45.1	43.9	42.7	41.5	40.4	39.3	38.2	37.1	36.1		
10	52.7	51.3	50.0	48.6	47.4	46.1	44.9	43.7	42.5	41.4	40.3	39.2	38.1	37.1		
15	53.6	52.2	50.9	49.6	48.3	47.1	45.8	44.6	43.5	42.3	41.2	40.1	39.0	38.0		
20	54.4	53.1	51.8	50.5	49.2	48.0	46.7	45.5	44.4	43.2	42.1	41.0	39.9	38.9		
25	55.3	53.9	52.6	51.3	50.0	48.8	47.6	46.4	45.2	44.1	43.0	41.9	40.8	39.7		
30	56.0	54.7	53.4	52.1	50.9	49.6	48.4	47.2	46.1	44.9	43.8	42.7	41.6	40.5		
35	56.7	55.4	54.1	52.9	51.6	50.4	49.2	48.0	46.8	45.7	44.6	43.5	42.4	41.3		
40	57.4	56.1	54.9	53.6	52.4	51.1	49.9	48.8	47.6	46.4	45.3	44.2	43.1	42.0		
45	58.1	56.8	55.5	54.3	53.1	51.8	50.6	49.5	48.3	47.1	46.0	44.9	43.8	42.7		
50	58.7	57.4	56.2	54.9	53.7	52.5	51.3	50.1	49.0	47.8	46.7	45.6	44.5	43.4		
55	59.2	58.0	56.8	55.5	54.3	53.1	51.9	50.8	49.6	48.5	47.4	46.3	45.2	44.1		
<b>III. 0</b>	59.8	58.5	57.3	56.1	54.9	53.7	52.5	51.4	50.2	49.1	48.0	46.9	45.8	44.7		
10	60.8	59.6	58.4	57.2	56.0	54.8	53.7	52.5	51.4	50.3	49.2	48.1	47.0	45.9		
20	61.7	60.5	59.3	58.1	57.0	55.8	54.7	53.5	52.4	51.3	50.2	49.1	48.1	47.0		
30	62.5	61.3	60.1	59.0	57.9	56.7	55.6	54.5	53.4	52.3	51.2	50.1	49.0	48.0		
40	63.2	62.0	60.9	59.8	58.6	57.5	56.4	55.3	54.2	53.1	52.0	51.0	49.9	48.8		
50	63.8	62.7	61.6	60.5	59.4	58.3	57.1	56.1	55.0	53.9	52.8	51.7	50.7	49.6		
<b>IV. 0</b>	64.4	63.3	62.2	61.1	60.0	58.9	57.8	56.7	55.7	54.6	53.5	52.5	51.4	50.4		
10	64.7	63.8	62.7	61.6	60.5	59.5	58.4	57.3	56.3	55.2	54.2	53.1	52.1	51.0		
20	65.3	64.2	63.2	62.1	61.0	60.0	58.9	57.8	56.8	55.7	54.7	53.7	52.6	51.6		
30	65.7	64.6	63.6	62.5	61.5	60.4	59.3	58.3	57.3	56.2	55.2	54.2	53.1	52.1		
40	66.0	64.9	63.9	62.9	61.8	60.8	59.7	58.7	57.7	56.6	55.6	54.6	53.6	52.5		
50	66.3	65.2	64.2	63.2	62.2	61.1	60.1	59.1	58.0	57.0	56.0	55.0	53.9	52.9		
<b>V. 0</b>	66.5	65.5	64.5	63.4	62.4	61.4	60.4	59.3	58.3	57.3	56.3	55.3	54.2	53.2		
10	66.7	65.7	64.7	63.6	62.6	61.6	60.6	59.6	58.6	57.6	56.6	55.5	54.5	53.5		
20	* 66.8	* 65.8	* 64.8	* 63.8	* 62.8	* 61.8	* 60.8	* 59.8	* 58.8	* 57.7	* 56.7	* 55.7	* 54.7	* 53.7		
30	66.9	65.9	64.9	63.9	62.9	61.9	60.9	59.9	58.9	57.9	56.9	55.9	54.9	53.9		
40	67.0	66.0	65.0	64.0	63.0	62.0	61.0	60.0	59.0	58.0	57.0	56.0	55.0	54.0		
50	67.0	66.0	65.0	64.0	63.0	62.0	61.0	60.0	59.0	58.0	57.0	56.0	55.0	54.0		
<b>VI. 0</b>	67.0	66.0	65.0	64.0	63.0	62.0	61.0	60.0	59.0	58.0	57.0	56.0	55.0	54.0		

\*, /, etc. Disse Tegn angive tilnærmelsesvis en Gjenstands Højde i eller mellem de givne Pejlinger i tabellen.

En Højde af 10° angives ved \*, 20° ved /, 30° ved Δ, 40° ved ◊, 50° ved ∇, og 60° ved ∩.

Hvert Tegn beholder den samme Betydning hele Bogen igjennem.

LATITUDE 1°.					DECLINATION SAME NAME.									
Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
<i>h. m.</i>														
<b>I. 0</b>	19°4	18°7	18°1	17°5	16°9	16°3	15°8	15°3	14°7	14°2	13°8	13°3	12°9	12°4
<b>5</b>	20°8	20°1	19°4	18°8	18°2	17°6	17°0	16°4	15°9	15°4	14°9	14°4	13°9	13°4
<b>10</b>	22°2	21°5	20°8	20°1	19°4	18°8	18°2	17°6	17°0	16°4	15°9	15°4	14°9	14°4
<b>15</b>	23°6	22°8	22°1	21°5	20°7	20°0	19°3	18°7	18°1	17°5	16°9	16°4	15°8	15°3
<b>20</b>	24°9	24°1	23°3	22°6	21°9	21°2	20°5	19°8	19°2	18°6	18°0	17°4	16°8	16°2
<b>25</b>	26°2	25°4	24°6	23°8	23°0	22°3	21°6	20°9	20°2	19°6	19°0	18°4	17°7	17°2
<b>30</b>	27°4	26°6	25°8	25°0	24°2	23°4	22°7	21°9	21°3	20°6	19°9	19°3	18°7	18°1
<b>35</b>	28°7	27°8	26°9	26°1	25°3	24°5	23°7	23°0	22°3	21°6	20°9	20°2	19°6	18°9
<b>40</b>	29°8	28°9	28°0	27°2	26°4	25°5	24°7	24°0	23°3	22°5	21°8	21°1	20°5	19°8
<b>45</b>	31°0	30°0	29°1	28°3	27°4	26°6	25°8	25°0	24°2	23°5	22°7	22°0	21°3	20°6
<b>50</b>	32°1	31°1	30°2	29°3	28°4	27°6	26°7	25°9	25°1	24°4	23°6	22°9	22°2	21°5
<b>55</b>	33°1	32°1	31°2	30°3	29°4	28°5	27°7	26°9	26°0	25°3	24°5	23°7	23°0	22°3
<b>II. 0</b>	34°1	33°1	32°2	31°3	30°4	29°5	28°6	27°8	26°9	26°1	25°3	24°6	23°8	23°0
<b>5</b>	35°1	34°1	33°1	32°2	31°3	30°4	29°5	28°6	27°8	27°0	26°1	25°3	24°6	23°8
<b>10</b>	36°0	35°0	34°1	33°1	32°2	31°3	30°4	29°5	28°6	27°8	26°9	26°1	25°3	24°6
<b>15</b>	36°9	35°9	34°9	34°0	33°0	32°1	31°2	30°2	29°4	28°6	27°7	26°9	26°1	25°3
<b>20</b>	37°8	36°8	35°8	34°8	33°9	32°9	32°0	31°1	30°2	29°3	28°5	27°6	26°8	26°0
<b>25</b>	38°7	37°6	36°6	35°7	34°7	33°7	32°8	31°9	31°0	30°1	29°2	28°3	27°5	26°7
<b>30</b>	39°5	38°4	37°4	36°4	35°5	34°5	33°5	32°6	31°7	30°8	29°9	29°0	28°2	27°3
<b>35</b>	40°2	39°2	38°2	37°2	36°2	35°2	34°3	33°3	32°4	31°5	30°6	29°7	28°8	28°0
<b>40</b>	41°0	39°9	38°9	37°9	36°9	36°0	35°0	34°0	33°1	32°2	31°3	30°4	29°5	28°6
<b>45</b>	41°7	40°6	39°6	38°6	37°6	36°6	35°7	34°7	33°8	32°8	31°9	31°0	30°1	29°2
<b>50</b>	42°4	41°3	40°3	39°3	38°3	37°3	36°3	35°3	34°4	33°5	32°5	31°6	30°7	29°8
<b>55</b>	43°0	42°0	40°9	39°9	38°9	37°9	37°0	36°0	35°0	34°1	33°1	32°2	31°3	30°4
<b>III. 0</b>	43°7	42°6	41°6	40°6	39°6	38°6	37°6	36°6	35°6	34°7	33°7	32°8	31°9	30°9
<b>10</b>	44°8	43°8	42°8	41°7	40°7	39°7	38°7	37°7	36°7	35°8	34°8	33°9	32°9	32°0
<b>20</b>	45°9	44°9	43°8	42°8	41°8	40°8	39°8	38°8	37°8	36°8	35°8	34°9	33°9	33°0
<b>30</b>	46°9	45°9	44°8	43°8	42°8	41°7	40°7	39°7	38°7	37°8	36°7	35°8	34°9	33°9
<b>40</b>	47°8	46°7	45°7	44°7	43°6	42°6	41°6	40°6	39°6	38°6	37°6	36°7	35°7	34°7
<b>50</b>	48°6	47°6	46°5	45°5	44°5	43°4	42°4	41°4	40°4	39°4	38°4	37°5	36°5	35°5
<b>IV. 0</b>	49°3	48°3	47°3	46°2	45°2	44°2	43°2	42°2	41°2	40°2	39°2	38°2	37°2	36°2
<b>10</b>	50°0	48°9	47°9	46°9	45°9	44°9	43°8	42°8	41°8	40°8	39°8	38°8	37°9	36°9
<b>20</b>	50°6	49°5	48°5	47°5	46°5	45°4	44°4	43°4	42°4	41°4	40°4	39°4	38°4	37°4
<b>30</b>	51°1	50°1	49°0	48°0	47°0	46°0	45°0	43°9	42°9	41°9	40°9	39°9	39°0	38°0
<b>40</b>	51°5	50°5	49°5	48°5	47°5	46°4	45°4	44°4	43°4	42°4	41°4	40°4	39°4	38°4
<b>50</b>	51°9	50°9	49°9	48°9	47°8	46°8	45°8	44°8	43°8	42°8	41°8	40°8	39°8	38°8
<b>V. 0</b>	52°2	51°2	50°2	49°2	48°2	47°2	46°2	45°2	44°2	43°1	42°1	41°1	40°1	39°1
<b>10</b>	52°5	51°5	50°5	49°5	48°5	47°5	46°5	45°5	44°5	43°4	42°4	41°4	40°4	39°4
<b>20</b>	52°7	51°7	50°7	49°7	48°7	47°7	46°7	45°7	44°7	43°7	42°7	41°7	40°7	39°7
<b>30</b>	52°9	51°9	50°9	49°8	48°8	47°8	46°9	45°9	44°8	43°8	42°8	41°8	40°8	39°8
<b>40</b>	53°0	52°0	51°0	49°9	48°9	47°9	47°0	46°0	44°9	43°9	42°9	41°9	40°9	39°9
<b>50</b>	53°0	52°0	51°0	50°0	49°0	48°0	47°0	46°0	45°0	44°0	43°0	42°0	41°0	40°0
<b>VI. 0</b>	53°0	52°0	51°0	50°0	49°0	48°0	47°0	46°0	45°0	44°0	43°0	42°0	41°0	40°0

In North Latitude When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 setting. „ W. — N. to W.

*STAR'S TRUE BEARING OR AZIMUTH.*

DECLINATION **SAME** NAME.

LATITUDE **1°.**

<i>our style.</i>	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61	62°	63°	64°
<i>m.</i>	12°0	11°6	11°2	10°8	10°4	10°0	9°7	9°3	8°9	8°6	8°2	7°9	7°6	7°3
0	12°0	11°6	11°2	10°8	10°4	10°0	9°7	9°3	8°9	8°6	8°2	7°9	7°6	7°3
5	12°9	12°5	12°1	11°6	11°2	10°8	10°4	10°0	9°7	9°3	8°9	8°5	8°2	7°8
10	13°9	13°4	12°9	12°5	12°0	11°6	11°2	10°8	10°4	10°0	9°6	9°2	8°8	8°4
15	14°8	14°3	13°8	13°3	12°8	12°4	11°9	11°5	11°1	10°6	10°2	9°8	9°4	9°0
20	15°7	15°2	14°6	14°1	13°6	13°1	12°7	12°2	11°7	11°3	10°8	10°4	10°0	9°5
25	16°6	16°0	15°5	14°9	14°4	13°9	13°4	Δ 12°9	12°4	11°9	11°5	11°0	10°6	10°1
30	17°5	16°9	16°3	15°7	15°2	14°6	14°1	13°6	13°1	12°6	12°1	11°6	11°1	10°6
35	18°3	17°7	17°1	16°5	15°9	15°4	14°8	14°3	13°7	13°2	12°7	12°2	11°7	11°2
40	19°1	18°5	17°9	17°3	16°7	16°1	15°5	14°9	14°4	13°8	13°3	12°8	12°3	11°8
45	20°0	19°3	18°7	18°0	17°4	16°8	Δ 16°2	15°6	15°0	14°5	13°9	13°4	12°8	12°3
50	20°8	20°1	19°4	18°8	18°1	17°5	16°9	16°3	15°7	15°1	14°5	13°9	13°4	12°8
55	21°5	20°8	20°2	19°5	18°8	18°2	17°5	16°9	16°3	15°7	15°1	14°5	13°9	13°3
Δ														
0	22°3	21°6	20°9	20°2	19°5	18°8	18°2	17°5	16°9	16°2	15°6	15°0	14°4	13°8
5	23°1	22°3	21°6	20°9	20°2	19°5	18°8	18°1	17°5	16°8	16°2	15°6	14°9	14°3
10	23°8	23°0	22°3	21°5	Δ 20°8	20°1	19°4	18°7	18°0	17°4	16°7	16°1	15°4	14°8
15	24°5	23°7	23°0	Δ 22°2	21°4	20°7	20°0	19°3	18°6	17°9	17°3	16°6	15°9	15°3
20	25°2	24°4	23°6	22°8	22°1	21°3	20°6	19°9	19°2	18°5	17°8	17°1	16°4	15°7
25	25°9	25°1	Δ 24°2	23°5	22°7	21°9	21°2	20°5	19°7	19°0	18°3	17°6	16°9	16°2
30	26°5	Δ 25°7	24°9	24°1	23°3	22°5	21°8	21°0	20°3	19°5	18°8	18°1	17°3	16°6
35	27°2	26°3	25°5	24°7	23°9	23°1	22°3	21°5	20°8	20°0	19°3	18°5	17°8	17°0
40	Δ 27°8	26°9	26°1	25°3	24°4	23°6	22°9	22°1	21°3	20°5	19°8	19°0	18°2	17°5
45	28°4	27°5	26°7	25°8	25°0	24°2	23°4	22°6	21°8	21°0	20°2	19°4	18°7	17°9
50	28°9	28°1	27°2	26°4	25°5	24°7	23°9	23°1	22°3	21°5	20°7	19°9	19°1	18°3
55	29°5	28°6	27°8	26°9	26°0	25°2	24°4	23°5	22°7	21°9	21°1	20°3	19°5	18°7
Δ														
0	30°0	29°2	28°3	27°4	26°5	25°7	24°8	24°0	23°2	22°4	21°6	20°7	19°9	19°1
10	31°1	30°2	29°3	28°4	27°5	26°6	25°8	24°9	24°1	23°2	22°4	21°5	20°7	19°9
20	32°1	31°1	30°2	29°3	28°4	27°5	26°6	25°7	24°9	24°0	23°2	22°3	21°4	20°6
30	33°0	32°0	31°1	30°2	29°2	28°3	27°4	26°5	25°6	24°7	23°9	23°0	22°1	21°3
40	33°8	32°8	31°9	31°0	30°0	29°1	28°2	27°3	26°3	25°4	24°6	23°7	22°8	21°9
50	Δ 34°6	Δ 33°6	Δ 32°6	31°7	30°7	29°8	28°9	27°9	27°0	26°1	25°2	24°3	23°4	22°5
Δ														
0	35°3	34°3	33°3	32°4	31°4	30°5	29°5	28°6	27°6	26°7	25°8	24°8	23°9	23°0
10	35°9	34°9	34°0	33°0	32°0	31°0	30°1	29°1	28°2	27°2	26°3	25°4	24°4	23°5
20	36°5	35°5	34°5	33°5	32°5	31°6	30°6	29°6	28°7	27°7	26°8	25°8	24°9	* 24°0
30	37°0	36°0	35°0	34°0	33°0	32°1	31°1	30°1	29°1	28°2	* 27°2	* 26°2	* 25°3	24°4
40	37°4	36°4	35°5	34°5	33°5	32°5	31°5	30°5	* 29°5	* 28°6	* 27°6	26°6	25°7	24°7
50	37°8	36°8	35°8	34°8	33°8	32°9	* 31°9	* 30°9	29°9	28°9	27°9	27°0	26°0	25°0
Δ														
0	* 38°1	* 37°1	36°2	35°2	34°2	33°2	32°2	31°2	30°2	29°2	28°2	27°2	26°3	25°3
10	38°4	37°4	36°4	35°4	34°4	33°4	32°4	31°4	30°5	29°5	28°5	27°5	26°5	25°5
20	38°7	37°7	36°7	35°7	34°7	33°7	32°7	31°7	30°7	29°7	28°7	27°7	26°7	25°7
30	38°8	37°8	36°8	35°8	34°8	33°8	32°8	31°8	30°8	29°8	28°8	27°8	26°8	25°9
40	38°9	37°9	36°9	35°9	34°9	33°9	32°9	31°9	30°9	29°9	28°9	27°9	27°0	26°0
50	39°0	38°0	37°0	36°0	35°0	34°0	33°0	32°0	31°0	30°0	29°0	28°0	27°0	26°0
Δ														
0	39°0	38°0	37°1	36°1	35°0	34°0	33°0	32°0	31°0	30°0	29°0	28°0	27°0	26°0

In South Latitude { *When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.*  
 ———— „ ———— *setting, „ W.* ———— „ ———— *S. to W.*

# STAR'S TRUE BEARING OR AZIMUTH.

LATITUDE 2°

DECLINATION SAME NAME.

Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°	h.
h. m.															h.
I. 0	33°6	32°2	30°9	29°7	28°6	27°5	26°5	25°5	24°6	23°7	22°8	22°0	21°2	20°5	I.
5	35°7	34°2	32°9	31°7	30°5	29°3	28°3	27°3	26°3	25°3	24°5	23°6	22°8	22°0	
10	37°7	36°2	34°8	33°5	32°3	31°1	30°0	29°0	27°9	27°0	26°1	25°1	24°3	23°5	
15	39°5	38°0	36°6	35°3	34°0	32°8	31°7	30°6	29°5	28°5	27°6	26°6	25°8	24°9	
20	41°2	39°7	38°3	37°0	35°7	34°5	33°3	32°2	31°1	30°0	29°0	28°1	27°2	26°3	
25	42°8	41°3	39°9	38°6	37°3	36°0	34°8	33°7	32°5	31°5	30°5	29°5	28°5	27°6	
30	44°3	42°8	41°4	40°1	38°8	37°5	36°3	35°1	34°0	32°9	31°8	30°8	29°8	28°8	
35	45°7	44°3	42°9	41°5	40°2	38°9	37°7	36°5	35°3	34°2	33°1	32°1	31°1	30°1	
40	47°1	45°6	44°2	42°9	41°5	40°2	39°0	37°8	36°6	35°5	34°4	33°3	32°3	31°3	
45	48°4	46°9	45°5	44°1	42°8	41°5	40°2	39°0	37°9	36°7	35°6	34°5	33°5	32°5	
50	49°6	48°1	46°7	45°3	44°0	42°7	41°4	40°2	39°0	37°9	36°8	35°7	34°7	33°6	
55	50°7	49°3	47°9	46°5	45°2	43°9	42°6	41°4	40°2	39°0	37°9	36°8	35°7	34°7	
II. 0	51°8	50°3	48°9	47°6	46°2	44°9	43°7	42°5	41°3	40°1	39°0	37°9	36°8	35°7	II.
5	52°8	51°3	50°0	48°6	47°3	46°0	44°7	43°5	42°3	41°1	40°0	38°9	37°8	36°7	
10	53°7	52°3	50°9	49°6	48°2	47°0	45°7	44°5	43°3	42°1	40°9	39°8	38°7	37°7	
15	54°6	53°2	51°8	50°5	49°2	47°9	46°6	45°4	44°2	43°0	41°9	40°7	39°6	38°6	
20	55°4	54°0	52°7	51°3	50°0	48°8	47°5	46°3	45°1	43°9	42°8	41°6	40°5	39°4	
25	56°2	54°8	53°5	52°2	50°9	49°6	48°4	47°1	45°9	44°8	43°6	42°5	41°4	40°3	
30	56°9	55°6	54°3	53°0	51°7	50°4	49°2	48°0	46°8	45°6	44°4	43°3	42°2	41°1	
35	57°6	56°3	55°0	53°7	52°4	51°2	49°9	48°7	47°5	46°4	45°2	44°1	43°0	41°9	
40	58°3	57°0	55°7	54°4	53°1	51°9	50°7	49°5	48°3	47°1	45°9	44°8	43°7	42°6	
45	58°9	57°6	56°3	55°1	53°8	52°6	51°3	50°2	49°0	47°8	46°6	45°5	44°4	43°3	
50	59°5	58°2	56°9	55°7	54°4	53°2	52°0	50°8	49°6	48°5	47°3	46°2	45°1	44°0	
55	60°0	58°8	57°5	56°3	55°0	53°8	52°6	51°4	50°3	49°1	48°0	46°8	45°7	44°6	
III. 0	60°5	59°3	58°0	56°8	55°6	54°4	53°2	52°0	50°8	49°7	48°6	47°4	46°3	45°2	III.
10	61°4	60°3	59°0	57°8	56°6	55°4	54°3	53°1	52°0	50°8	49°7	48°6	47°5	46°4	
20	62°3	61°1	59°9	58°8	57°6	56°4	55°3	54°1	53°0	51°8	50°7	49°6	48°5	47°5	
30	63°0	61°9	60°7	59°6	58°4	57°3	56°1	55°0	53°9	52°8	51°7	50°6	49°5	48°4	
40	63°7	62°6	61°4	60°3	59°2	58°0	56°9	55°8	54°7	53°6	52°5	51°4	50°3	49°3	
50	64°3	63°2	62°1	61°0	59°8	58°7	57°6	56°5	55°4	54°3	53°2	52°2	51°1	50°0	
IV. 0	64°8	63°7	62°6	61°5	60°4	59°3	58°2	57°1	56°1	55°0	53°9	52°8	51°7	50°6	IV.
10	65°3	64°2	63°1	62°0	61°0	59°9	58°8	57°7	56°6	55°5	54°4	53°4	52°4	51°3	
20	65°7	64°6	63°5	62°5	61°4	60°3	59°3	58°2	57°1	56°1	55°0	54°0	53°0	51°9	
30	66°0	65°0	63°9	62°9	61°8	60°7	59°7	58°6	57°6	56°5	55°5	54°4	53°4	52°4	
40	66°3	65°3	64°2	63°2	62°1	61°1	60°0	59°0	57°9	56°9	55°9	54°8	53°8	52°8	
50	66°5	65°5	64°5	63°5	62°4	61°4	60°3	59°3	58°3	57°2	56°2	55°2	54°2	53°2	
V. 0	66°7	65°7	64°7	63°7	62°6	61°6	60°6	59°5	58°5	57°5	56°5	55°5	54°4	53°4	V.
10	66°9	65°9	64°9	63°8	62°8	61°8	60°8	59°8	58°7	57°7	56°7	55°7	54°7	53°7	
20	*67°0	*66°0	*65°0	*64°0	*63°0	*61°9	*60°9	*59°9	*58°9	*57°9	*56°9	*55°9	*54°9	*53°9	
30	67°1	66°0	65°0	64°1	63°0	62°0	61°0	60°0	59°0	58°0	57°0	56°0	55°0	54°0	
40	67°1	66°1	65°1	64°1	63°1	62°0	61°1	60°1	59°1	58°1	57°1	56°0	55°0	54°0	
50	67°1	66°1	65°1	64°1	63°1	62°0	61°1	60°1	59°1	58°1	57°1	56°0	55°0	54°0	
VI. 0	67°0	66°0	65°0	64°0	63°0	62°0	61°0	60°0	59°0	58°0	57°0	56°0	55°0	54°0	

\*, /, &c. These marks indicate approximately an object's altitude at or between the bearings given in the table.  
 An altitude of 10° is shown by \*, 20° by /, 30° by Δ, 40° by ◊, 50° by v, and 60° by ∇.  
 The marks retain the same meaning throughout the book.

# STAR'S TRUE BEARING OR AZIMUTH.

DECLINATION **SAME** NAME.

LATITUDE **2°**

Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°		49°	50°
h. m.														
I. 0	19°8	19°1		17°8	17°2	16°6		5°5	15°0	14°5	14°0	13°5	13°1	12°6
5		20°5		19°2	18°5	17°9	7°3	16°7	16°2	15°6	15°1	14°6	14°1	13°6
10		21°9		20°5	19°8	19°2	18°5	17°9		16°7	16°2	15°6	15°1	14°6
15	24°1	23°3	5	21°8	21°0	20°4	19°7	19°1	18°4	17°8	17°2	16°6	16°1	15°5
20	25°4	24°6	23°8	23°0	22°3	21°5	20°8	20°2			18°3	17°6	17°1	16°5
25	26°7	25°9	25°0	24°2	23°4	22°7	22°0	21°3		19°9		18°6	18°0	17°4
35	28°0	27°1	26°2	25°4	24°6	23°8	23°1	22°3	21°6	20°9	20°2	19°6	18°9	18°3
	29°2	28°3	27°4	26°6	25°7	24°9	24°1	23°4	22°6	21°9	21°2	20°5	19°8	19°2
	30°4	29°4	28°5	27°7	26°8	26°0	25°2	24°4	23°6	22°9	22°1	21°4	20°7	20°0
4	31°5	30°6	29°6	28°7	27°8	27°0	26°2	25°4	24°6	23°8	23°0	22°3	21°6	20°9
50	32°6	31°6	30°7	29°7	28°9	28°0	27°1	26°3	25°5	24°7	23°9	23°2	22°4	21°7
55	33°7	32°7	31°7	30°7	29°8	29°0	28°1		26°4	25°6	24°8	24°0	23°3	22°5
II. 0	34°7	33°7	32°7		30°8	29°9	29°0		27°3	26°5	25°6	24°9	24°1	23°3
5	35°6	34°6	33°6	32°7	31°7	30°8	29°9		28°2	27°3	26°5	25°7	24°9	24°1
10	36°6	35°6	34°6	33°6	32°6	31°7	30°8	29°0		28°1	27°3	26°5	25°6	24°8
15	37°5	36°5	35°4	34°5	33°5	32°5	31°6	30°7	29°8	28°9	28°1	27°2	26°4	25°6
20	38°4	37°3	36°3	35°3	34°3	33°4	32°4	31°5	30°6	29°7	28°8	28°0	27°1	26°3
25	39°2	38°2	37°1	36°1		34°2	33°2	32°3		30°4	29°6	28°7	27°8	27°0
30	40°0		37°9	36°9	35°9	34°9	34°0	33°0	32°1	31°2	30°3	29°4	28°5	27°6
	40°8	39°7	38°7	37°7	36°6	35°7	34°7	33°7	32°8	31°9	30°9	30°0	29°1	28°3
			39°4	38°4	37°4	36°4	35°4	34°4	33°5		31°6	30°7	29°8	28°9
45	42°2	41°2	40°1	39°1	38°1		36°1		34°1		32°2	31°3	30°4	29°5
50	42°9	41°8	40°8	39°7	38°7	37°7	36°7	35°7	34°8	33°8	32°9	31°9		30°1
55	43°5		41°4	40°4	39°4	38°4	37°3	36°3	35°4	34°4	33°5	32°5		30°7
III. 0	44°2	43°1	42°0	41°0	40°0	39°0	37°9	36°9	36°0	35°0	34°0	33°1	32°2	31°2
10	45°3	44°3	43°2	42°1	41°1	40°1	39°1	38°1	37°1	36°1	35°1	34°2	33°2	32°3
20	46°4	45°3	44°2	43°2	42°2		40°1	39°1	38°1	37°1	36°1	35°2	34°2	33°3
30	47°3	46°3	45°2	44°2	43°1	42°1	41°1	40°1	39°1	38°1		36°1	35°1	34°2
40	48°2	47°1	46°1	45°0	44°0	43°0	42°0	40°9	39°9	38°9	37°9	36°9	35°9	35°0
50	49°0	47°9	46°9	45°8	44°8	43°8	42°7	41°7	40°7	39°7	38°7	37°7	36°7	35°7
IV. 0	49°7	48°6	47°6	46°5	45°5	44°5	43°5	42°4	41°4	40°4	39°4	38°4	37°4	
10	50°3	49°3	48°2	47°2	46°1	45°1	44°1	43°1	42°1	41°1	40°1	39°1	38°1	37
20	50°8	49°8		47°7	46°7	45°7	44°7	43°6	42°6	41°6	40°6	39°6	38°6	37°6
30	51°3	50°3	49°3	48°3	47°2	46°2	45°2	44°2	43°1	42°1	41°1	40°1	39°1	38°1
40	51°8	50°7	49°7	48°7	47°7	46°6	45°6	44°6	43°6	42°6	41°6	40°6	39°6	38°6
50	52°1		50°1	49°1	48°0	47°0	46°0	45°0	44°0	43°0	42°0	41°0	39°9	38°9
V. 0		51°4	50°4	49°4		47°3	46°3	45°3	44°3	43°3				39°3
10	52°7	* 51°6	* 50°6	* 49°6		* 47°6	* 46°6	* 45°6	* 44°6	* 43°6		41°5		39°5
	52°8	51°8	50°8	49°8		47°8	46°8	45°8	44°8	43°8	42°7	41°7	40°7	39°7
40	53°0	52°0	50°9	49°9	48°9	47°9	46°9	45°9	44°9	43°9	42°9	41°9	40°9	39°9
50	53°0	52°0	51°0	50°0	49°0	48°0	47°0	46°0	45°0	44°0	43°0	42°0	41°0	40°0
VI. 0	53°0	52°0	51°0	50°0	49°0	48°0	47°0	46°0	45°0	44°0	43°0	42°0	41°0	40°0

\*, /, etc. Ces signes indiquent approximativement la hauteur d'un objet au relèvement donné ou entre les relèvements voisins.

Une hauteur de 10° est indiquée par \*, 20° par /, 30° par Δ, 40° par ○, 50° par V, et 60° par ∇.

Chaque signe conserve la même signification à toutes les pages du livre où il est employé.

LATITUDE 2°.				DECLINATION SAME NAME.											
Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°	
<b>h. m.</b>															
<b>I. 0</b>	12°2	11°8	11°3	10°9	10°5	10°1	9°8	9°4	9°0	8°7	Δ 8°3	8°0	7°7	7°3	
<b>5</b>	13°1	12°7	12°2	11°8	11°4	10°9	10°5	10°2	9°8	9°4	9°0	8°6	8°3	7°9	
<b>10</b>	14°1	13°6	13°1	12°7	12°2	11°8	11°3	10°9	10°5	10°1	9°7	9°3	8°9	8°5	
<b>15</b>	15°0	14°5	14°0	13°5	13°0	12°5	12°1	11°6	11°2	10°7	10°3	9°9	9°5	9°1	
<b>20</b>	15°9	15°4	14°8	14°3	13°8	13°3	12°8	12°4	11°9	Δ 11°4	11°0	10°5	10°1	9°6	
<b>25</b>	16°8	16°2	15°7	15°1	14°6	14°1	13°6	13°1	12°6	12°1	11°6	11°1	10°7	10°2	
<b>30</b>	17°7	17°1	16°5	15°9	15°4	14°8	14°3	13°8	13°2	12°7	12°2	11°7	11°2	10°8	
<b>35</b>	18°5	17°9	17°3	16°7	16°1	15°5	15°0	14°4	13°9	13°3	12°8	12°3	11°8	11°3	
<b>40</b>	19°4	18°7	18°1	17°5	16°9	16°3	15°7	15°1	Δ 14°5	14°0	13°4	12°9	12°4	11°8	
<b>45</b>	20°2	19°5	18°9	18°2	17°6	17°0	16°4	15°8	15°2	14°6	14°0	13°4	12°9	12°4	
<b>50</b>	21°0	20°3	19°6	19°0	18°3	17°7	17°0	Δ 16°4	15°8	15°2	14°6	14°0	13°4	12°9	
<b>55</b>	21°8	21°1	20°4	19°7	19°0	18°3	17°7	17°1	16°4	15°8	15°2	14°6	14°0	13°4	
<b>II. 0</b>	22°6	21°8	21°1	20°4	19°7	19°0	18°3	17°7	17°0	16°4	15°8	15°1	14°5	13°9	
<b>5</b>	23°3	22°6	21°8	21°1	20°4	19°7	Δ 19°0	18°3	17°6	17°0	16°3	15°7	15°0	14°4	
<b>10</b>	24°0	23°3	22°5	21°8	21°0	20°3	19°6	18°9	18°2	17°5	16°9	16°2	15°5	14°9	
<b>15</b>	24°8	24°0	23°2	22°4	21°7	Δ 20°9	20°2	19°5	18°8	18°1	17°4	16°7	16°0	15°4	
<b>20</b>	25°5	24°7	23°9	23°1	Δ 22°3	21°5	20°8	20°1	19°3	18°6	17°9	17°2	16°5	15°9	
<b>25</b>	26°1	25°3	24°5	23°7	Δ 22°9	22°1	21°4	20°6	19°9	19°2	18°4	17°7	17°0	16°3	
<b>30</b>	26°8	26°0	Δ 25°1	24°3	23°5	22°7	22°0	21°2	20°4	19°7	18°9	18°2	17°5	16°8	
<b>35</b>	27°4	26°6	Δ 25°7	24°9	24°1	23°3	22°5	21°7	20°9	20°2	19°4	18°7	17°9	17°2	
<b>40</b>	28°0	Δ 27°2	26°3	25°5	24°7	23°8	23°0	22°3	21°5	20°7	19°9	19°1	18°4	17°6	
<b>45</b>	Δ 28°6	27°8	26°9	26°1	25°2	24°4	23°6	22°8	21°9	21°1	20°3	19°6	18°8	18°1	
<b>50</b>	29°2	28°3	27°5	26°6	25°7	24°9	24°1	23°3	22°4	21°6	20°8	20°0	19°2	18°5	
<b>55</b>	29°8	28°9	28°0	27°1	26°3	25°4	24°6	23°7	22°9	22°1	21°3	20°5	19°7	18°9	
<b>III. 0</b>	30°3	29°4	28°5	27°6	26°8	25°9	25°0	24°2	23°4	22°5	21°7	20°9	20°1	Δ 19°3	
<b>10</b>	31°4	30°4	29°5	28°6	27°7	26°8	26°0	25°1	24°2	23°4	22°5	21°7	Δ 20°8	20°0	
<b>20</b>	32°3	31°4	30°4	29°5	28°6	27°7	26°8	25°9	25°0	Δ 24°2	Δ 23°3	Δ 22°4	Δ 21°6	20°7	
<b>30</b>	33°2	32°2	31°3	30°4	29°4	28°5	27°6	Δ 26°7	Δ 25°8	24°9	24°0	23°1	22°2	21°4	
<b>40</b>	34°0	33°0	32°1	31°2	30°2	Δ 29°3	Δ 28°3	27°4	26°5	25°6	24°7	23°8	22°9	22°0	
<b>50</b>	34°8	33°8	32°8	31°9	Δ 30°9	Δ 30°0	29°0	28°1	27°1	26°2	25°3	24°4	23°5	22°6	
<b>IV. 0</b>	Δ 35°5	Δ 34°5	Δ 33°5	32°5	31°6	30°6	29°6	28°7	27°8	26°8	25°9	25°0	24°0	23°1	
<b>10</b>	36°1	35°1	34°1	33°1	32°2	31°2	30°2	29°3	28°3	27°3	26°4	25°5	24°5	23°6	
<b>20</b>	36°6	35°6	34°7	33°7	32°7	31°7	30°7	29°8	28°8	27°8	26°9	25°9	25°0	24°0	
<b>30</b>	37°1	36°1	35°2	34°2	33°2	32°2	31°2	30°2	29°3	28°3	27°3	26°3	25°4	24°4	
<b>40</b>	37°6	36°6	35°6	34°6	33°6	32°6	31°6	30°6	29°7	28°7	27°7	26°7	25°7	24°8	
<b>50</b>	37°9	37°0	36°0	35°0	34°0	33°0	32°0	31°0	30°0	29°0	28°0	27°0	* 26°1	* 25°1	
<b>V. 0</b>	* 38°2	* 37°3	* 36°3	* 35°3	* 34°3	33°3	32°3	31°3	30°3	29°3	28°3	27°3	26°3	25°4	
<b>10</b>	38°5	37°5	36°6	35°5	34°5	33°5	32°5	31°5	30°5	29°5	28°5	27°5	26°6	25°6	
<b>20</b>	38°7	37°8	36°8	35°7	34°7	33°7	32°7	31°7	30°7	29°7	28°7	27°7	26°7	25°8	
<b>30</b>	38°9	37°9	36°9	35°9	34°9	33°9	32°9	31°9	30°9	29°9	28°9	27°9	26°9	25°9	
<b>40</b>	39°0	38°0	37°0	36°0	35°0	34°0	33°0	32°0	31°0	30°0	29°0	28°0	27°0	26°0	
<b>50</b>	39°0	38°0	37°0	36°0	35°0	34°0	33°0	32°0	31°0	30°0	29°0	28°0	27°0	26°0	
<b>VI. 0</b>	39°0	38°0	37°0	36°0	35°0	34°0	33°0	32°0	31°0	30°0	29°0	28°0	27°0	26°0	

Die hier angegebenen Zeichen geben an, dass die Höhe eines Objectes an in oder zwischen den gegebenen Theilen.

\* bedeute eine Höhe von 10°, Δ von 20°, Δ von 30°, Δ von 40°, Δ von 50°, und Δ von 60°.

Jedes Zeichen durch das ganze Buch dieselbe Bedeutung.

DECLINATION <b>SAME</b> NAME.												LATITUDE <b>3°.</b>			
Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°	
<b>I. 0</b>	34.7	33.3	31.9	30.7	29.5	28.3	27.2	26.2	25.2	24.3	23.4	22.6	21.8	21.0	
<b>5</b>	36.8	35.4	34.0	32.6	31.4	30.2	29.1	28.0	27.0	26.0	25.1	24.2	23.3	22.5	
<b>10</b>	38.8	37.3	35.9	34.5	33.2	32.0	30.8	29.7	28.7	27.7	26.7	25.7	24.9	24.0	
<b>15</b>	40.7	39.1	37.7	36.3	35.0	33.7	32.5	31.4	30.3	29.2	28.2	27.3	26.3	25.4	
<b>20</b>	42.4	40.9	39.4	38.0	36.7	35.4	34.2	33.0	31.8	30.8	29.7	28.7	27.8	26.8	
<b>25</b>	44.0	42.5	41.0	39.6	38.2	36.9	35.7	34.5	33.3	32.2	31.1	30.1	29.1	28.2	
<b>30</b>	45.6	44.0	42.5	41.1	39.7	38.4	37.2	35.9	34.8	33.6	32.5	31.5	30.5	29.5	
<b>35</b>	47.0	45.4	44.0	42.5	41.2	39.8	38.6	37.3	36.1	35.0	33.9	32.8	31.7	30.7	
<b>40</b>	48.3	46.8	45.3	43.9	42.5	41.2	39.9	38.6	37.4	36.3	35.1	34.0	33.0	32.0	
<b>45</b>	49.5	48.1	46.6	45.2	43.8	42.4	41.1	39.9	38.7	37.5	36.3	35.2	34.2	33.1	
<b>50</b>	50.7	49.2	47.8	46.4	45.0	43.6	42.3	41.1	39.8	38.7	37.5	36.4	35.3	34.2	
<b>55</b>	51.8	50.4	48.9	47.5	46.1	44.8	43.5	42.2	41.0	39.8	38.6	37.5	36.4	35.3	
<b>II. 0</b>	52.9	51.4	50.0	48.5	47.2	45.8	44.5	43.3	42.0	40.8	39.7	38.5	37.4	36.3	
<b>5</b>	53.9	52.4	51.0	49.5	48.2	46.9	45.6	44.3	43.1	41.9	40.7	39.5	38.4	37.3	
<b>10</b>	54.8	53.3	51.9	50.5	49.1	47.8	46.5	45.3	44.0	42.8	41.6	40.5	39.4	38.3	
<b>15</b>	55.6	54.2	52.8	51.4	50.0	48.7	47.5	46.2	45.0	43.7	42.6	41.4	40.3	39.2	
<b>20</b>	56.4	55.0	53.6	52.2	50.9	49.6	48.3	47.1	45.8	44.6	43.4	42.3	41.2	40.0	
<b>25</b>	57.2	55.8	54.4	53.0	51.7	50.4	49.2	47.9	46.7	45.5	44.3	43.1	42.0	40.9	
<b>30</b>	57.9	56.5	55.1	53.8	52.5	51.2	49.9	48.7	47.5	46.3	45.1	43.9	42.8	41.7	
<b>35</b>	58.6	57.2	55.9	54.5	53.2	52.0	50.7	49.5	48.2	47.0	45.9	44.7	43.6	42.4	
<b>40</b>	59.2	57.8	56.5	55.2	53.9	52.7	51.4	50.2	49.0	47.8	46.6	45.4	44.3	43.2	
<b>45</b>	59.8	58.4	57.1	55.8	54.6	53.3	52.1	50.8	49.6	48.5	47.3	46.1	45.0	43.9	
<b>50</b>	60.3	59.0	57.7	56.4	55.2	53.9	52.7	51.5	50.3	49.1	47.9	46.8	45.7	44.5	
<b>55</b>	60.8	59.5	58.3	57.0	55.8	54.5	53.3	52.1	50.9	49.7	48.6	47.4	46.3	45.2	
<b>III. 0</b>	61.3	60.0	58.8	57.5	56.3	55.1	53.9	52.7	51.5	50.3	49.2	48.0	46.9	45.8	
<b>10</b>	62.2	61.0	59.7	58.5	57.3	56.1	54.9	53.7	52.6	51.4	50.3	49.1	48.0	46.9	
<b>20</b>	63.0	61.8	60.6	59.4	58.2	57.0	55.9	54.7	53.5	52.4	51.3	50.1	49.0	47.9	
<b>30</b>	63.7	62.5	61.3	60.2	59.0	57.8	56.7	55.5	54.4	53.3	52.2	51.0	49.9	48.9	
<b>40</b>	64.3	63.2	62.0	60.8	59.7	58.6	57.4	56.3	55.2	54.1	53.0	51.9	50.8	49.7	
<b>50</b>	64.9	63.7	62.6	61.5	60.3	59.2	58.1	57.0	55.9	54.8	53.7	52.6	51.5	50.4	
<b>IV. 0</b>	65.3	64.2	63.1	62.0	60.9	59.8	58.7	57.5	56.5	55.4	54.3	53.2	52.2	51.1	
<b>10</b>	65.7	64.6	63.6	62.5	61.4	60.3	59.2	58.1	57.0	55.9	54.9	53.8	52.7	51.7	
<b>20</b>	66.1	65.0	63.9	62.9	61.8	60.7	59.6	58.5	57.5	56.4	55.4	54.3	53.2	52.2	
<b>30</b>	66.4	65.3	64.3	63.2	62.1	61.1	60.0	58.9	57.9	56.8	55.8	54.7	53.7	52.7	
<b>40</b>	66.6	65.6	64.5	63.5	62.4	61.4	60.3	59.3	58.2	57.2	56.1	55.1	54.1	53.0	
<b>50</b>	66.8	65.8	64.7	63.7	62.7	61.6	60.6	59.5	58.5	57.5	56.4	55.4	54.4	53.4	
<b>V. 0</b>	67.0	65.9	64.9	63.9	62.9	61.8	60.8	59.8	58.7	57.7	56.7	55.7	54.6	53.6	
<b>10</b>	67.1	66.1	65.0	64.0	63.0	62.0	61.0	59.9	58.9	57.9	56.9	55.9	54.9	53.8	
<b>20</b>	* 67.2	* 66.1	* 65.1	* 64.1	* 63.1	* 62.1	* 61.1	* 60.1	* 59.0	* 58.0	* 57.0	* 56.0	* 55.0	* 54.0	
<b>30</b>	67.2	66.2	65.2	64.2	63.2	62.2	61.2	60.2	59.2	58.2	57.2	56.2	55.2	54.2	
<b>40</b>	67.2	66.2	65.2	64.2	63.2	62.2	61.2	60.2	59.2	58.2	57.2	56.2	55.2	54.2	
<b>50</b>	67.1	66.1	65.1	64.1	63.1	62.1	61.1	60.1	59.1	58.1	57.1	56.1	55.1	54.1	
<b>VI. 0</b>	67.0	66.0	65.0	64.0	63.0	62.0	61.0	60.0	59.0	58.0	57.0	56.0	55.0	54.0	

\*, /, etc. Disse Tegn angive tilnærmelsesvis en Gjenstands Højde i eller mellem de givne Pejlinger i Tabellen.

En Højde af 10° angives ved \*, 20° ved /, 30° ved Δ, 40° ved ∅, 50° ved V, og 60° ved ∇.

Hvert Tegn beholder den samme Betydning hele Bogen igjennem.



LATITUDE 3°.

DECLINATION **SAME** NAME.

Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
<b>I. 0</b>	20°2	19°5	18°9	18°2	17°6	17°0	16°4	15°8	15°3	14°7	14°2	13°7	13°3	12°8
<b>5</b>	21°7	21°0	20°3	V 19°6	18°9	18°3	17°6	17°0	16°4	15°9	15°3	14°8	14°3	13°8
<b>10</b>	23°2	22°4	21°6	20°9	20°2	19°5	18°8	18°2	17°6	17°0	16°4	15°9	15°3	14°8
<b>15</b>	24°6	23°8	V 23°0	22°2	21°4	20°7	20°0	19°4	18°7	18°1	17°5	16°9	16°3	15°8
<b>20</b>	26°0	25°1	24°3	23°5	22°7	21°9	21°2	20°5	19°8	19°1	18°5	17°9	17°3	◇ 16°7
<b>25</b>	27°3	V 26°4	25°5	24°7	23°9	23°1	22°3	21°6	20°9	20°2	19°5	18°9	18°2	17°6
<b>30</b>	V 28°5	27°6	26°7	25°9	25°0	24°2	23°4	22°7	21°9	21°2	20°5	19°9	◇ 19°2	18°5
<b>35</b>	29°8	28°8	27°9	27°0	26°2	25°3	24°5	23°7	23°0	22°2	21°5	20°8	20°1	19°4
<b>40</b>	31°0	30°0	29°0	28°1	27°3	26°4	25°6	24°8	24°0	23°2	22°5	◇ 21°7	21°0	20°3
<b>45</b>	32°1	31°1	30°1	29°2	28°3	27°4	26°6	25°8	24°9	24°2	23°4	22°6	21°9	21°2
<b>50</b>	33°2	32°2	31°2	30°3	29°3	28°4	27°6	26°7	25°9	25°1	◇ 24°3	23°5	22°7	22°0
<b>55</b>	34°3	33°2	32°2	31°3	30°3	29°4	28°5	27°7	26°8	◇ 26°0	25°1	24°3	23°6	22°8
<b>II. 0</b>	35°3	34°2	33°2	32°3	31°3	30°4	29°5	28°6	27°7	26°8	26°0	25°2	24°4	23°6
<b>5</b>	36°3	35°2	34°2	33°2	32°2	31°3	30°3	29°4	◇ 28°6	27°7	26°8	26°0	25°2	24°4
<b>10</b>	37°2	36°1	35°1	34°1	33°1	32°2	31°2	◇ 30°3	29°4	28°5	27°6	26°8	26°0	25°1
<b>15</b>	38°1	37°0	36°0	35°0	34°0	33°0	◇ 32°0	31°1	30°2	29°3	28°4	27°6	26°7	25°9
<b>20</b>	39°0	37°9	36°9	35°8	34°8	◇ 33°8	32°9	31°9	31°0	29°2	28°3	27°4	26°6	25°8
<b>25</b>	39°8	38°7	37°7	◇ 36°7	35°6	34°6	33°6	32°7	31°7	30°8	29°9	29°0	28°1	27°3
<b>30</b>	40°6	39°5	◇ 38°5	37°4	36°4	35°4	34°4	33°4	32°5	31°5	30°6	29°7	28°8	27°9
<b>35</b>	41°3	◇ 40°3	39°2	38°2	37°1	36°1	35°1	34°1	33°2	32°2	31°3	30°4	29°5	28°6
<b>40</b>	◇ 42°1	41°0	39°9	38°9	37°9	36°8	35°8	34°8	33°9	32°9	32°0	31°0	30°1	29°2
<b>45</b>	42°8	41°7	40°6	39°6	38°5	37°5	36°5	35°5	34°5	33°6	32°6	31°7	30°7	29°8
<b>50</b>	43°4	42°3	41°3	40°2	39°2	38°2	37°1	36°1	35°1	34°2	33°2	32°3	31°3	30°4
<b>55</b>	44°1	43°0	41°9	40°9	39°8	38°8	37°8	36°7	35°7	34°8	33°8	32°9	31°9	◇ 31°0
<b>III. 0</b>	44°7	43°6	42°5	41°5	40°4	39°4	38°3	37°3	36°3	35°4	34°4	△ 33°4	△ 32°5	31°5
<b>10</b>	45°8	44°7	43°6	42°6	41°5	40°5	39°5	△ 38°4	△ 37°4	△ 36°4	△ 35°5	34°5	33°5	32°6
<b>20</b>	46°8	45°7	44°7	43°6	42°6	41°5	△ 40°5	△ 39°5	△ 38°4	37°5	36°5	35°5	34°5	33°5
<b>30</b>	△ 47°8	△ 46°7	△ 45°6	△ 44°6	△ 43°5	42°5	41°4	40°4	39°4	38°4	37°4	36°4	35°4	34°4
<b>40</b>	48°6	47°5	46°5	45°4	44°4	43°3	42°3	41°2	40°2	39°2	38°2	37°2	36°2	35°2
<b>50</b>	49°3	48°3	47°2	46°2	45°1	44°1	43°1	42°0	41°0	40°0	39°0	38°0	37°0	36°0
<b>IV. 0</b>	50°0	49°0	47°9	46°9	45°8	44°8	43°8	42°7	41°7	40°7	39°7	38°7	37°7	◇ 36°7
<b>10</b>	50°6	49°6	48°5	47°5	46°4	45°4	44°4	43°3	◇ 42°3	◇ 41°3	◇ 40°3	◇ 39°3	◇ 38°3	37°3
<b>20</b>	51°1	50°1	49°1	48°0	47°0	46°0	◇ 44°9	◇ 43°9	◇ 42°9	◇ 41°9	40°8	39°8	38°8	37°8
<b>30</b>	◇ 51°6	◇ 50°6	49°5	48°5	47°5	46°4	45°4	44°4	43°4	42°4	41°3	40°3	39°3	38°3
<b>40</b>	52°0	51°0	49°9	48°9	47°9	46°9	45°8	44°8	43°8	42°8	41°8	40°8	39°7	38°7
<b>50</b>	52°3	51°3	50°3	49°3	48°2	47°2	46°2	45°2	44°2	43°1	42°1	41°1	40°1	39°1
<b>V. 0</b>	52°6	51°6	50°5	49°5	48°5	47°5	46°5	45°5	44°4	43°4	42°4	* 41°4	* 40°4	* 39°4
<b>10</b>	* 52°8	* 51°8	* 50°8	* 49°7	* 48°7	* 47°7	* 46°7	* 45°7	* 44°7	* 43°7	* 42°7	41°7	40°7	39°7
<b>20</b>	* 53°0	* 52°0	* 50°9	49°9	48°9	47°9	46°9	45°9	44°9	43°9	42°9	41°9	40°9	39°8
<b>30</b>	53°1	52°1	51°0	50°0	49°0	48°0	47°0	46°0	45°0	44°0	43°0	42°0	41°0	40°0
<b>40</b>	53°1	52°1	51°1	50°1	49°1	48°1	47°1	46°1	45°1	44°1	43°1	42°1	41°1	40°0
<b>50</b>	53°1	52°1	51°1	50°1	49°1	48°1	47°1	46°1	45°1	44°1	43°1	42°1	41°1	40°1
<b>VI. 0</b>	53°1	52°1	51°1	50°1	49°1	48°1	47°1	46°1	45°1	44°1	43°0	42°0	41°1	40°1
<b>10</b>	53°0	52°0	51°0	50°0	49°0	48°0	47°0	46°0	45°0	44°0	43°0	42°0	41°0	40°0

In North Latitude } When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 -setting, „ W. } N. to W

DECLINATION **SAME** NAME.LATITUDE **3°**

Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
<b>I. 0</b>	12°3	9	11°5		10°7	10°3	9°9	9°5	9°1		8°4	8°1	7°7	7°4
<b>5</b>	13°3	12°8	12°4	11°9	11°5	11°1	10°7	10°3	9°9	9°5	9°1	8°7	8°4	8°0
<b>10</b>		13°8	13°3	12°8	12°3		11°4	11°0	10°6	10°1	9°7	9°3	9°0	8°6
<b>15</b>	15°2	14°7	14°2	13°6	13°2	12°7	12°2	11°7	11°3	10°8	10°4	10°0	9°6	9°2
	16°1	15°6	15°0	14°5	14°0	13°4	12°9	12°5	12°0		11°0	10°6	10°1	9°8
	17°0	16°4	15°9	15°3	14°8	14°2	13°7	13°2	12°7	12°2		11°2	10°7	10°3
<b>35</b>	17°9		16°7		15°5	15°0	14°4	3°9	13°4	12°8	12°3	11°8		
<b>40</b>	18°8		17°5		16°3	15°7	15°1	14°6	14°0	13°5	12°9	12°4		11°4
	19°6	19°0	18°3	17°7	17°1	16°4	15°8	15°2	14°7	Δ 14°1	13°6	13°0	12°5	12°0
<b>45</b>		19°8	19°1	18°4	17°8	17°2	16°5	15°9	15°3	14°7	14°2	13°6	13°0	
<b>50</b>		20°6	19°9	19°2	18°5	17°9	17°2	16°6	Δ 16°0		14°8	14°2	13°6	
<b>55</b>	22°1	21°3	20°6	19°9	19°2	18°5	17°9	17°2	16°6		15°3	14°7	14°1	13°5
<b>II. 0</b>	22°8	22°1	21°3	20°6	19°9	19°2	18°5		17°2	16°5		5°3	14°6	14°0
<b>5</b>	23°6	22°8	22°1	21°3	20°6	19°9	19°2		17°8	17°1		15°8	15°2	14°5
<b>10</b>	24°3	23°5	22°8	22°0	21°3	20°5	19°8	19°1	18°4	17°7	17°0	16°3	15°7	15°0
<b>15</b>	25°0	24°2	23°4	22°7	21°9	21°1	20°4	19°7	19°0	18°2	17°5	16°9	16°2	15°5
	25°7	24°9	24°1		Δ 21°8	21°0	20°3	19°5		18°1	17°4	16°7	16°0	
	26°4	25°6	24°7		22°4	21°6	20°8	20°1		18°6	17°9	17°1	16°4	
<b>35</b>	27°1	26°2	25°4	24°6	23°7	22°9	22°1	21°4	20°6	19°8	19°1	3	17°6	
<b>40</b>	27°7	26°8	26°0	Δ 25°1	24°3	23°5	22°7	21°9	21°1	20°3	19°6	18°8	18°1	17°3
	28°3	27°4	Δ 26°6	25°7	24°9	24°1	23°2	22°4	21°6	20°8	20°1		18°5	17°8
<b>45</b>	28°9	Δ 28°0	27°1	26°3	25°4	24°6	23°7	22°9	22°1	21°3	20°5	19°7	18°9	18°2
<b>50</b>	29°5	28°6	27°7	26°8	25°9	25°1	24°3	23°4	22°6	21°8	21°0	20°2	19°4	18°6
<b>55</b>	Δ 30°0	29°1	28°2	27°3	26°5	25°6	24°7	23°9	23°1	22°2	21°4	20°6	19°8	19°0
<b>III. 0</b>	30°6	29°7	28°8	27°9	27°0	26°1	25°2	24°4	23°5	22°7	21°8	21°0	20°2	19°4
<b>10</b>	31°6	30°7	29°8	28°8	27°9	27°0	26°1	25°3	24°4	23°5	22°7	21°8	21°0	20°1
	32°6	31°6	30°7	29°7	28°8	27°9	27°0	26°1	25°2	24°3	23°4			20°8
<b>40</b>	33°5	32°5		30°6	29°6	28°7	27°8	26°9	26°0	25°1	Δ 24°2	23°3	22°4	21°5
<b>50</b>	34°3	33°3		31°4	30°4	29°5	28°5	27°6	26°7	25°7	24°8		23°0	22°1
	35°0		33°1	32°1	31°1	30°1	Δ 29°2	28°3	27°3	26°4	25°4		23°6	22°7
<b>IV. 0</b>	35°7	34°7	33°7	32°7	31°7	30°8	29°8	28°9	27°9	27°0	26°0	25°1	24°1	
<b>10</b>	36°3	35°3	34°3	33°3	32°3		30°4	29°4	28°5	27°5	26°5	25°6	24°6	23°7
	36°8	35°8	34°8	33°8	32°8		30°9	29°9	28°9	28°0	27°0	26°0	25°1	24°
<b>40</b>	37°3	36°3	35°3	34°3	33°3			30°4	29°4	28°4	27°4	26°5	25°5	24°5
<b>50</b>	37°7	36°7	35°7	34°7	33°7	32°7		30°7	29°8	28°8	27°8	26°8	25°8	24°8
	38°1		36°1	35°1			32°1		30°1	29°1	28°1	27°1	26°1	
<b>V. 0</b>	* 38°4	* 37°4	* 36°4	* 35°4	* 34°4	* 33°4	3	31°4	* 30°4	9°4	4	27°4	26°4	25°4
<b>10</b>	38°7	37°6	36°6	35°6	34°6	33°6	32°6	31°6	30°6	29°6	28°6	27°6	26°6	25°6
<b>20</b>	38°8	37°8	36°8	35°8	34°8	33°8	32°8	31°8	30°8	29°8	28°8	27°8	26°8	25°8
<b>30</b>	39°0	38°0		35°9	34°9	33°9	32°9	31°9	30°9	29°9	28°9	27°9	26°9	25°9
<b>40</b>	39°0	38°0		36°0	35°0		33°0	32°0	31°0	30°0	29°0	28°0	27°0	26°0
<b>50</b>	39°1	38°1	37°1	36°1	35°1		33°0	32°0	31°0	30°0	29°0	28°0	27°0	26°0
<b>VI. 0</b>	39°0	38°0	37°0	36°0	35°0	34°0	33°0	32°0	31°0	30°0	29°0	28°0	27°0	26°0
<b>10</b>	39°0	38°0	37°0	36°0	35°0	34°0	33°0	32°0	31°0	30°0	29°0	28°0	27°0	26°0
<b>20</b>		37°8	36°8	8	34°9	33°9		31°9	30°9	29°9	28°9	27°9	26°9	
<b>30</b>								31°7	30°7	29°7	28°7	27°7	26°7	25°7

In South Latitude. When star is rising, or *E.* of meridian, read Azimuth from *S.* to *E.*  
 ———— „ ———— setting, „ *W.* ———— „ ———— *S.* to *W.*

# STAR'S TRUE BEARING OR AZIMUTH.

LATITUDE 4°.

DECLINATION SAME NAME.

Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
h. m.														
I. 0	36°0	34°5	33°1	31°7	30°4	29°2	28°1	27°0	25°9	25°0	24°0	23°2	22°3	21°5
5	38°1	36°6	35°1	33°7	32°4	31°1	29°9	28°8	27°7	26°7	25°7	24°8	23°9	23°1
10	40°1	38°5	37°0	35°6	34°3	33°0	31°7	30°6	29°5	28°4	27°4	26°4	25°5	24°6
15	42°0	40°3	38°8	37°4	36°0	34°7	33°4	32°2	31°1	30°0	28°9	27°9	26°9	26°0
20	43°7	42°1	40°6	39°1	37°7	36°3	35°1	33°8	32°7	31°5	30°4	29°4	28°4	27°4
25	45°3	43°7	42°2	40°7	39°3	37°9	36°6	35°3	34°2	33°0	31°9	30°8	29°8	28°8
30	46°8	45°2	43°7	42°2	40°8	39°4	38°1	36°8	35°6	34°4	33°3	32°2	31°1	30°1
35	48°2	46°7	45°1	43°6	42°2	40°8	39°5	38°2	37°0	35°8	34°6	33°5	32°4	31°4
40	49°6	48°0	46°4	45°0	43°5	42°1	40°8	39°5	38°3	37°0	35°9	34°8	33°6	32°6
45	50°8	49°2	47°7	46°2	44°8	43°4	42°1	40°8	39°5	38°3	37°1	36°0	34°8	V 33°7
50	52°0	50°4	48°9	47°4	46°0	44°6	43°2	41°9	40°7	39°4	38°2	37°1	V 36°0	34°9
55	53°0	51°5	50°0	48°5	47°1	45°7	44°4	43°1	41°8	40°6	39°4	V 38°2	37°1	35°9
II. 0	54°0	52°5	51°0	49°6	48°1	46°8	45°4	44°1	42°8	V 41°6	40°4	39°2	38°1	37°0
5	55°0	53°5	52°0	50°6	49°1	47°8	46°4	45°2	V 43°9	42°6	41°4	40°2	39°1	38°0
10	55°9	54°4	52°9	51°5	50°1	48°7	47°4	V 46°1	44°8	43°6	42°4	41°2	40°0	38°9
15	56°7	55°2	53°8	52°4	V 51°0	V 49°6	48°3	47°0	45°7	44°5	43°3	42°1	40°9	39°8
20	57°4	56°0	V 54°6	V 53°2	51°8	50°5	49°2	47°9	46°6	45°4	44°2	43°0	41°8	40°7
25	V 58°2	V 56°7	V 55°3	54°0	52°6	51°3	50°0	48°7	47°4	46°2	45°0	43°8	42°6	41°5
30	58°9	57°4	56°1	54°7	53°4	52°0	50°8	49°5	48°2	47°0	45°8	44°6	43°4	42°3
35	59°5	58°1	56°8	55°4	54°1	52°8	51°5	50°2	49°0	47°7	46°5	45°4	44°2	43°0
40	60°1	58°7	57°4	56°1	54°7	53°4	52°2	50°9	49°7	48°5	47°3	46°1	44°9	43°8
45	60°7	59°3	58°0	56°7	55°4	54°1	52°8	51°6	50°3	49°1	47°9	46°7	45°5	44°3
50	61°2	59°8	58°5	57°2	56°0	54°7	53°4	52°2	51°0	49°8	48°6	47°4	46°3	45°1
55	61°7	60°4	59°1	57°8	56°5	55°2	54°0	52°8	51°6	50°4	49°2	48°0	46°9	45°7
III. 0	62°1	60°8	59°5	58°3	57°0	55°8	54°5	53°3	52°1	50°9	49°8	48°6	47°5	46°3
10	63°0	61°7	60°5	59°2	58°0	56°8	55°6	54°4	53°2	52°0	50°8	49°7	48°6	47°4
20	63°7	62°5	61°3	60°0	58°8	57°6	56°5	55°3	54°1	53°0	51°8	50°7	49°6	48°4
30	64°4	63°2	62°0	60°8	59°6	58°4	57°3	56°1	54°9	53°8	52°7	51°5	50°4	49°3
40	64°9	63°8	62°6	61°4	60°2	59°1	57°9	56°8	55°7	54°5	53°4	52°3	51°2	50°1
50	65°4	64°3	63°1	62°0	60°8	59°7	58°6	57°5	56°3	55°2	54°1	53°0	51°9	50°8
IV. 0	65°8	64°7	63°6	62°5	61°3	60°2	59°1	58°0	56°9	55°8	54°7	53°6	52°6	51°5
10	66°2	65°1	64°0	62°9	61°8	60°7	59°6	58°5	57°4	56°3	55°3	54°2	53°1	52°0
20	66°6	65°4	64°3	63°2	62°2	61°1	60°0	58°9	57°9	56°8	55°7	54°6	53°6	52°5
30	66°8	65°7	64°6	63°5	62°5	61°4	60°4	59°3	58°2	57°2	56°1	55°0	54°0	53°0
40	67°0	65°9	64°8	63°8	62°7	61°7	60°6	59°6	58°5	57°5	56°4	55°4	54°3	53°3
50	67°1	66°1	65°0	64°0	63°0	61°9	60°9	59°8	58°8	57°7	56°7	55°7	54°6	53°6
V. 0	67°2	66°2	65°2	64°1	63°1	62°1	61°0	60°0	59°0	57°9	56°9	55°9	54°8	53°8
10	67°3	66°3	65°3	64°2	63°2	62°2	61°2	60°1	59°1	58°1	57°1	56°0	55°0	54°0
20	* 67°3	* 66°3	* 65°3	* 64°3	* 63°3	* 62°3	* 61°2	* 60°2	* 59°2	* 58°2	* 57°2	* 56°1	* 55°1	* 54°1
30	67°3	66°3	65°3	64°3	63°3	62°3	61°3	60°3	59°2	58°2	57°2	56°2	55°2	54°2
40	67°3	66°3	65°3	64°3	63°3	62°3	61°3	60°2	59°2	58°2	57°2	56°2	55°2	54°2
50	67°2	66°2	65°2	64°2	63°2	62°2	61°2	60°2	59°2	58°2	57°2	56°2	55°2	54°2
VI. 0	67°1	66°1	65°1	64°1	63°1	62°1	61°1	60°1	59°1	58°1	57°1	56°1	55°1	54°1

\*, /, etc. These marks indicate approximately an object's altitude at or between the bearings given in the table. An altitude of 10° is shown by \*, 20° by /, 30° by Δ, 40° by ◊, 50° by V, and 60° by ▽. The marks retain the same meaning throughout the book.

DECLINATION <b>SAME NAME.</b>													LATITUDE <b>4°.</b>			
Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°		
<i>h. m.</i>																
<b>I. 0</b>	20°7	20°0	19°3	18°6	17°9	17°3	16°7	16°1	15°5	15°0	14°5	14°0	13°5	13°0		
<b>5</b>	22°2	21°4	20°7	20°0	19°3	18°6	18°0	17°3	16°7	16°2	15°6	15°1	14°5	14°0		
<b>10</b>	23°7	22°9	22°1	21°3	20°6	19°9	19°2	18°5	17°9	17°3	16°7	16°1	15°6	15°0		
<b>15</b>	25°1	24°3	23°4	22°6	21°9	21°1	20°4	19°7	19°0	18°4	17°8	17°2	16°6	16°0		
<b>20</b>	26°5	25°6	24°7	23°9	23°1	22°3	21°6	20°9	20°2	19°5	18°8	18°2	17°6	16°9		
<b>25</b>	27°8	26°9	26°0	25°2	24°3	23°5	22°7	22°0	21°2	20°5	19°8	19°2	18°5	17°9		
<b>30</b>	29°1	28°2	27°3	26°4	25°5	24°7	23°9	23°1	22°3	21°6	20°8	20°2	19°5	18°8		
<b>35</b>	30°4	29°4	28°4	27°5	26°6	25°8	24°9	24°1	23°3	22°6	21°8	21°1	20°4	19°7		
<b>40</b>	31°5	30°6	29°6	28°7	27°7	26°9	26°0	25°2	24°3	23°6	22°8	22°0	21°3	20°6		
<b>45</b>	32°7	31°7	30°7	29°7	28°8	27°9	27°0	26°2	25°3	24°5	23°7	23°0	22°2	21°5		
<b>50</b>	33°8	32°8	31°8	30°8	29°8	28°9	28°0	27°1	26°3	25°4	24°6	23°8	23°1	22°3		
<b>55</b>	34°9	33°8	32°8	31°8	30°8	29°9	29°0	28°1	27°2	26°3	25°5	24°7	23°9	23°1		
<b>II. 0</b>	35°9	34°8	33°8	32°8	31°8	30°8	29°9	29°0	28°1	27°2	26°4	25°5	24°7	23°9		
<b>5</b>	36°8	35°8	34°7	33°7	32°7	31°8	30°8	29°9	29°0	28°1	27°2	26°3	25°5	24°7		
<b>10</b>	37°8	36°7	35°7	34°6	33°6	32°6	31°7	30°7	29°8	28°9	28°0	27°1	26°3	25°4		
<b>15</b>	38°7	37°6	36°5	35°5	34°5	33°5	32°5	31°5	30°6	29°7	28°8	27°9	27°0	26°2		
<b>20</b>	39°6	38°5	37°4	36°3	35°3	34°3	33°3	32°3	31°4	30°4	29°5	28°6	27°7	26°9		
<b>25</b>	40°4	39°3	38°2	37°1	36°1	35°1	34°1	33°1	32°1	31°2	30°3	29°4	28°5	27°6		
<b>30</b>	41°2	40°1	39°0	37°9	36°9	35°8	34°8	33°8	32°9	31°9	31°0	30°1	29°1	28°3		
<b>35</b>	41°9	40°8	39°7	38°7	37°6	36°6	35°6	34°6	33°6	32°6	31°7	30°7	29°8	28°9		
<b>40</b>	42°6	41°5	40°4	39°4	38°3	37°3	36°3	35°2	34°3	33°3	32°3	31°4	30°4	29°5		
<b>45</b>	43°3	42°2	41°1	40°1	39°0	37°9	36°9	35°9	34°9	33°9	33°0	32°0	31°1	30°1		
<b>50</b>	44°0	42°9	41°8	40°7	39°6	38°6	37°6	36°5	35°5	34°6	33°6	32°6	31°6	30°7		
<b>55</b>	44°6	43°5	42°4	41°3	40°3	39°2	38°2	37°1	36°1	35°2	34°1	33°2	32°2	31°3		
<b>III. 0</b>	45°2	44°1	43°0	41°9	40°9	39°8	38°8	37°7	36°7	35°7	34°7	33°7	32°8	31°8		
<b>10</b>	46°3	45°2	44°1	43°0	42°0	40°9	39°9	38°8	37°8	36°8	35°8	34°8	33°8	32°9		
<b>20</b>	47°3	46°2	45°1	44°1	43°0	41°9	40°9	39°8	38°8	37°8	36°8	35°8	34°8	33°8		
<b>30</b>	48°2	47°1	46°1	45°0	43°9	42°9	41°8	40°7	39°7	38°7	37°7	36°7	35°7	34°7		
<b>40</b>	49°0	47°9	46°9	45°8	44°7	43°7	42°6	41°6	40°6	39°5	38°5	37°5	36°5	35°5		
<b>50</b>	49°7	48°7	47°6	46°5	45°5	44°4	43°4	42°3	41°3	40°3	39°3	38°2	37°2	36°2		
<b>IV. 0</b>	50°4	49°3	48°3	47°2	46°2	45°1	44°1	43°0	42°0	41°0	39°9	38°9	37°9	36°9		
<b>10</b>	51°0	49°9	48°8	47°8	46°7	45°7	44°7	43°6	42°6	41°6	40°5	39°5	38°5	37°5		
<b>20</b>	51°5	50°4	49°3	48°3	47°3	46°2	45°2	44°1	43°1	42°1	41°1	39°9	38°9	38°0		
<b>30</b>	51°9	50°8	49°8	48°7	47°7	46°7	45°6	44°6	43°6	42°6	41°6	40°5	39°5	38°5		
<b>40</b>	52°3	51°2	50°2	49°1	48°1	47°1	46°0	45°0	44°0	43°0	42°0	41°0	39°9	38°9		
<b>50</b>	52°6	51°5	50°5	49°5	48°4	47°4	46°4	45°4	44°3	43°3	42°3	41°3	40°3	39°2		
<b>V. 0</b>	52°8	51°8	50°7	49°7	48°7	47°7	46°6	45°6	44°6	43°6	42°6	41°6	40°6	39°5		
<b>10</b>	53°0	52°0	50°9	49°9	48°9	47°9	46°9	45°8	44°8	43°8	42°8	41°8	40°8	39°8		
<b>20</b>	53°1	52°1	51°1	50°1	49°0	48°0	47°0	46°0	45°0	44°0	43°0	42°0	41°0	39°9		
<b>30</b>	53°2	52°2	51°2	50°1	49°1	48°1	47°1	46°1	45°1	44°1	43°1	42°1	41°1	40°0		
<b>40</b>	53°2	52°2	51°2	50°2	49°2	48°2	47°2	46°1	45°1	44°2	43°1	42°1	41°1	40°1		
<b>50</b>	53°2	52°2	51°2	50°1	49°1	48°1	47°2	46°1	45°1	44°2	43°1	42°1	41°1	40°1		
<b>VI. 0</b>	53°1	52°1	51°1	50°1	49°1	48°1	47°1	46°1	45°1	44°1	43°1	42°1	41°1	40°1		
<b>10</b>	52°9	51°9	50°9	49°9	48°9	48°0	47°0	46°0	45°0	44°2	43°0	42°0	41°0	40°0		
<b>20</b>	52°8	51°8	50°8	49°8	48°8	47°8	46°8	45°8	44°8	43°8	42°8	41°8	40°8	39°8		

\*, /, etc. Ces signes indiquent approximativement la hauteur d'un objet au relèvement donné ou entre les relèvements voisins.

Une hauteur de 10° est indiquée par \*, 20° par /, 30° par Δ, 40° par ∇, 50° par V, et 60° par γ.

Chaque signe conserve la même signification à toutes les pages du livre où il est employé.

		LATITUDE 4°.										DECLINATION SAME NAME.			
Hour Angle.		51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
h. m.															
I.	0	12°	12°	11°	11°	10°	10°	10°	9°	9°	8°	8°	8°	7°	7°
	5	13°	13°	12°	12°	11°	11°	10°	10°	9°	9°	9°	8°	8°	8°
	10	14°	14°	13°	13°	12°	12°	11°	11°	10°	10°	9°	9°	9°	8°
	15	15°	14°	14°	13°	13°	12°	12°	11°	11°	10°	10°	9°	9°	9°
	20	16°	15°	15°	14°	14°	13°	13°	12°	12°	11°	11°	10°	10°	9°
II.	0	17°	16°	16°	15°	15°	14°	14°	13°	13°	12°	12°	11°	11°	10°
	5	18°	17°	16°	16°	15°	15°	14°	14°	13°	13°	12°	12°	11°	11°
	10	19°	18°	17°	17°	16°	16°	15°	14°	14°	13°	13°	12°	12°	11°
	15	20°	19°	18°	18°	17°	17°	16°	15°	14°	14°	13°	13°	12°	11°
	20	21°	20°	19°	19°	18°	18°	17°	16°	15°	14°	14°	13°	13°	12°
III.	0	22°	21°	20°	20°	19°	18°	18°	17°	17°	16°	16°	15°	15°	14°
	5	23°	22°	21°	21°	20°	20°	19°	18°	18°	17°	17°	16°	16°	15°
	10	24°	23°	22°	22°	21°	20°	20°	19°	18°	17°	17°	16°	16°	15°
	15	25°	24°	23°	23°	22°	21°	21°	20°	19°	18°	18°	17°	17°	16°
	20	26°	25°	24°	24°	23°	22°	22°	21°	20°	19°	18°	18°	17°	16°
IV.	0	27°	26°	25°	24°	24°	23°	22°	21°	20°	20°	19°	18°	17°	17°
	5	28°	27°	26°	25°	24°	23°	22°	21°	20°	19°	18°	18°	17°	17°
	10	29°	28°	27°	26°	25°	24°	23°	22°	21°	20°	19°	18°	17°	17°
	15	30°	29°	28°	27°	26°	25°	24°	23°	22°	21°	20°	19°	18°	17°
	20	31°	30°	29°	28°	27°	26°	25°	24°	23°	22°	21°	20°	19°	18°
V.	0	32°	31°	30°	29°	28°	27°	26°	25°	24°	23°	22°	21°	20°	19°
	5	33°	32°	31°	30°	29°	28°	27°	26°	25°	24°	23°	22°	21°	20°
	10	34°	33°	32°	31°	30°	29°	28°	27°	26°	25°	24°	23°	22°	21°
	15	35°	34°	33°	32°	31°	30°	29°	28°	27°	26°	25°	24°	23°	22°
	20	36°	35°	34°	33°	32°	31°	30°	29°	28°	27°	26°	25°	24°	23°
VI.	0	37°	36°	35°	34°	33°	32°	31°	30°	29°	28°	27°	26°	25°	24°
	5	38°	37°	36°	35°	34°	33°	32°	31°	30°	29°	28°	27°	26°	25°
	10	39°	38°	37°	36°	35°	34°	33°	32°	31°	30°	29°	28°	27°	26°
	15	40°	39°	38°	37°	36°	35°	34°	33°	32°	31°	30°	29°	28°	27°
	20	41°	40°	39°	38°	37°	36°	35°	34°	33°	32°	31°	30°	29°	28°

\*, /, etc. Diese Zeichen geben angenähert die Höhe eines Objectes an in oder zwischen den gegebenen Peilungen.

\* bedeute eine Höhe von 10°, / von 20°, Δ von 30°, ∅ von 40°, ∨ von 50°, und √ von 60°.

Jedes Zeichen behält durch das ganze Buch dieselbe Bedeutung.

DECLINATION **SAME** NAME.

LATITUDE **5°.**

Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
<b>I. 0</b>	37°4	35°8	34°2	32°8	31°4	30°2	29°0	27°8	26°7	25°7	24°7	23°8	22°9	22°0
<b>5</b>	39°5	37°9	36°3	34°8	33°4	32°1	30°9	29°7	28°5	27°5	26°4	25°5	24°5	23°6
<b>10</b>	41°5	39°8	38°2	36°7	35°3	34°0	32°7	31°5	30°3	29°2	28°1	27°1	26°1	25°2
<b>15</b>	43°4	41°7	40°1	38°5	37°1	35°7	34°4	33°1	31°9	30°8	29°7	28°6	27°6	26°6
<b>20</b>	45°1	43°4	41°8	40°2	38°8	37°4	36°0	34°7	33°5	32°3	31°2	30°1	29°0	28°1
<b>25</b>	46°7	45°0	43°4	41°8	40°4	39°0	37°6	36°3	35°0	33°8	32°7	31°5	30°5	29°4
<b>30</b>	48°2	46°5	44°9	43°4	41°9	40°4	39°1	37°7	36°5	35°2	34°1	32°9	31°8	30°8
<b>35</b>	49°6	47°9	46°3	44°8	43°3	41°8	40°5	39°1	37°8	36°6	35°4	34°2	33°1	32°0
<b>40</b>	50°9	49°2	47°6	46°1	44°6	43°2	41°8	40°4	39°1	37°9	36°7	35°5	34°4	33°2
<b>45</b>	52°1	50°4	48°9	47°3	45°9	44°4	43°0	41°7	40°4	39°1	37°9	36°7	35°6	34°4
<b>50</b>	53°2	51°6	50°0	48°5	47°0	45°6	44°2	42°9	41°6	40°3	39°0	37°8	36°7	35°5
<b>55</b>	54°3	52°7	51°1	49°6	48°1	46°7	45°3	44°0	42°7	41°4	40°1	38°9	37°8	36°6
<b>II. 0</b>	55°2	53°6	52°1	50°6	49°2	47°8	46°4	45°0	43°7	42°4	41°2	40°0	38°8	37°7
<b>5</b>	56°1	54°5	53°1	51°6	50°2	48°7	47°4	46°0	44°7	43°4	42°2	41°0	39°8	38°6
<b>10</b>	57°0	55°5	54°0	52°5	51°1	49°7	48°3	47°0	45°7	44°4	43°1	41°9	40°7	39°6
<b>15</b>	57°8	56°3	54°8	53°3	51°9	50°6	49°2	47°9	46°6	45°3	44°0	42°8	41°6	40°5
<b>20</b>	58°5	57°0	55°6	54°1	52°7	51°4	50°0	48°7	47°4	46°1	44°9	43°7	42°5	41°3
<b>25</b>	59°2	57°7	56°3	54°9	53°5	52°2	50°8	49°5	48°2	47°0	45°7	44°5	43°3	42°1
<b>30</b>	59°9	58°4	57°0	55°6	54°2	52°9	51°6	50°3	49°0	47°7	46°5	45°3	44°1	42°9
<b>35</b>	60°5	59°1	57°7	56°3	54°9	53°6	52°3	51°0	49°7	48°5	47°3	46°1	44°9	43°7
<b>40</b>	61°0	59°7	58°3	56°9	55°6	54°3	53°0	51°7	50°4	49°2	48°0	46°8	45°6	44°4
<b>45</b>	61°6	60°2	58°8	57°5	56°2	54°9	53°6	52°3	51°1	49°8	48°6	47°4	46°2	45°1
<b>50</b>	62°1	60°7	59°4	58°0	56°7	55°5	54°2	52°9	51°7	50°5	49°2	48°0	46°9	45°7
<b>55</b>	62°5	61°2	59°9	58°6	57°3	56°0	54°7	53°5	52°3	51°0	49°8	48°6	47°5	46°3
<b>III. 0</b>	62°9	61°6	60°3	59°0	57°8	56°5	55°3	54°0	52°8	51°6	50°4	49°2	48°0	46°9
<b>10</b>	63°7	62°5	61°2	59°9	58°7	57°5	56°2	55°0	53°8	52°6	51°4	50°3	49°1	48°0
<b>20</b>	64°4	63°2	62°0	60°7	59°5	58°3	57°1	55°9	54°7	53°5	52°4	51°2	50°1	48°9
<b>30</b>	65°0	63°8	62°6	61°4	60°2	59°0	57°8	56°7	55°5	54°4	53°2	52°1	50°9	49°8
<b>40</b>	65°5	64°4	63°2	62°0	60°8	59°7	58°5	57°3	56°2	55°1	53°9	52°8	51°7	50°6
<b>50</b>	66°0	64°8	63°7	62°5	61°4	60°2	59°1	57°9	56°8	55°7	54°6	53°5	52°4	51°2
<b>IV. 0</b>	66°4	65°2	64°1	63°0	61°8	60°7	59°6	58°5	57°4	56°3	55°2	54°0	52°9	51°8
<b>10</b>	66°7	65°6	64°5	63°3	62°2	61°1	60°0	58°9	57°8	56°7	55°6	54°5	53°5	52°4
<b>20</b>	66°9	65°8	64°7	63°6	62°6	61°5	60°4	59°3	58°2	57°1	56°1	55°0	53°9	52°8
<b>30</b>	67°2	66°1	65°0	63°9	62°8	61°8	60°7	59°6	58°6	57°5	56°4	55°3	54°3	53°2
<b>40</b>	67°3	66°3	65°2	64°1	63°1	62°0	60°9	59°9	58°8	57°8	56°7	55°7	54°6	53°6
<b>50</b>	67°4	66°4	65°3	64°3	63°2	62°2	61°1	60°1	59°0	58°0	57°0	55°9	54°9	53°8
<b>V. 0</b>	67°5	66°5	65°4	64°4	63°3	62°3	61°3	60°2	59°2	58°2	57°1	56°1	55°1	54°0
<b>10</b>	67°5	66°5	65°5	64°4	63°4	62°4	61°4	60°3	59°3	58°3	57°3	56°2	55°2	54°2
<b>20</b>	67°5	66°5	65°5	64°5	63°4	62°4	61°4	60°4	59°4	58°4	57°3	56°3	55°3	54°3
<b>30</b>	67°5	66°5	65°4	64°4	63°4	62°4	61°4	60°4	59°4	58°4	57°4	56°3	55°3	54°3
<b>40</b>	*67°4	*66°4	*65°4	*64°4	*63°3	*62°3	*61°3	*60°3	*59°3	*58°3	*57°3	*56°3	*55°3	*54°3
<b>50</b>	67°3	66°3	65°2	64°2	63°2	62°2	61°2	60°2	59°2	58°2	57°2	56°2	55°2	54°2
<b>VI. 0</b>	67°1	66°1	65°1	64°1	63°1	62°1	61°1	60°1	59°1	58°1	57°1	56°1	55°1	54°1

\*, /, etc. Disse Tegn angive tilnærmelsesvis en Gjenstands Højde i eller mellem de givne Pejlinger i Tabellen.

En Højde af 10° angives ved \*, 20° ved /, 30° ved Δ, 40° ved ◊, 50° ved ∇, og 60° ved ∩.

Hvert Tegn beholder den samme Betydning hele Bogen igjennem.

# STAR'S TRUE BEARING OR AZIMUTH.

LATITUDE 5°.		DECLINATION SAME NAME.												
Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
<i>h. m.</i>														
<i>I. 0</i>	21°2	20°5	19°7	19°0	18°3	17°7	17°0	16°4	15°9	15°3	14°7	14°2	13°7	13°2
<i>5</i>	22°8	21°9	21°2	20°4	19°7	19°0	18°3	17°7	17°1	16°5	15°9	15°3	14°8	14°2
<i>10</i>	24°3	23°4	22°6	21°8	21°0	20°3	19°6	18°9	18°2	17°6	17°0	16°4	15°8	15°2
<i>15</i>	25°7	24°8	24°0	23°1	22°3	21°5	20°8	20°1	19°4	18°7	18°1	17°4	16°8	16°2
<i>20</i>	27°1	26°2	25°3	24°4	23°6	22°8	22°0	21°2	20°5	19°8	19°1	18°5	17°8	17°2
<i>25</i>	28°4	27°5	26°5	25°6	24°8	23°9	23°2	22°4	21°6	20°9	20°2	19°5	18°8	18°1
<i>30</i>	29°7	28°7	27°8	26°9	26°0	25°1	24°3	23°5	22°7	21°9	21°2	20°5	19°8	19°1
<i>35</i>	31°0	30°0	29°0	28°0	27°1	26°2	25°4	24°5	23°7	22°9	22°2	21°4	20°7	20°0
<i>40</i>	32°2	31°1	30°2	29°2	28°2	27°3	26°4	25°6	24°7	23°9	23°1	22°4	21°6	20°9
<i>45</i>	33°3	32°3	31°3	30°3	29°3	28°4	27°5	26°6	25°7	24°9	24°1	23°3	22°5	21°7
<i>50</i>	34°4	33°4	32°4	31°3	30°4	29°4	28°5	27°6	26°7	25°8	25°0	24°2	23°4	22°6
<i>55</i>	35°5	34°4	33°4	32°4	31°4	30°4	29°4	28°5	27°6	26°8	25°9	25°1	24°2	23°4
<i>II. 0</i>	36°5	35°4	34°4	33°3	32°3	31°3	30°4	29°4	28°5	27°6	26°8	25°9	25°1	24°2
<i>5</i>	37°5	36°4	35°3	34°3	33°2	32°3	31°3	30°3	29°4	28°5	27°6	26°7	25°8	25°0
<i>10</i>	38°5	37°3	36°2	35°2	34°1	33°1	32°2	31°2	30°2	29°3	28°4	27°5	26°6	25°8
<i>15</i>	39°3	38°2	37°1	36°1	35°0	34°0	33°0	32°0	31°0	30°1	29°2	28°3	27°4	26°5
<i>20</i>	40°2	39°1	38°0	36°9	35°8	34°8	33°8	32°8	31°8	30°9	29°9	29°0	28°1	27°2
<i>25</i>	41°0	39°9	38°8	37°7	36°6	35°6	34°6	33°6	32°6	31°6	30°7	29°7	28°8	27°9
<i>30</i>	41°8	40°7	39°6	38°5	37°4	36°3	35°3	34°3	33°3	32°3	31°4	30°4	29°5	28°6
<i>35</i>	42°5	41°4	40°3	39°2	38°1	37°1	36°0	35°0	34°0	33°0	32°1	31°1	30°2	29°2
<i>40</i>	43°3	42°1	41°0	39°9	38°8	37°8	36°7	35°7	34°7	33°7	32°7	31°7	30°8	29°9
<i>45</i>	43°9	42°8	41°7	40°6	39°5	38°4	37°4	36°3	35°3	34°3	33°3	32°4	31°4	30°5
<i>50</i>	44°6	43°4	42°3	41°2	40°1	39°1	38°0	37°0	36°0	34°9	34°0	33°0	32°0	31°0
<i>55</i>	45°2	44°0	42°9	41°8	40°7	39°7	38°6	37°6	36°6	35°5	34°5	33°5	32°6	31°6
<i>III. 0</i>	45°7	44°6	43°5	42°4	41°3	40°3	39°2	38°2	37°1	36°1	35°1	34°1	33°1	32°1
<i>10</i>	46°8	45°7	44°6	43°5	42°4	41°4	40°3	39°2	38°2	37°2	36°2	35°2	34°1	33°2
<i>20</i>	47°8	46°7	45°6	44°5	43°4	42°3	41°3	40°2	39°2	38°2	37°1	36°1	35°1	34°1
<i>30</i>	48°7	47°6	46°5	45°4	44°3	43°2	42°2	41°1	40°1	39°1	38°0	37°0	36°0	35°0
<i>40</i>	49°5	48°4	47°3	46°2	45°1	44°1	43°0	41°9	40°9	39°9	38°8	37°8	36°8	35°8
<i>50</i>	50°2	49°1	48°0	46°9	45°8	44°8	43°7	42°7	41°6	40°6	39°6	38°5	37°5	36°5
<i>IV. 0</i>	50°8	49°7	48°6	47°5	46°5	45°4	44°4	43°3	42°3	41°3	40°2	39°2	38°2	37°2
<i>10</i>	51°3	50°2	49°2	48°1	47°1	46°0	45°0	43°9	42°9	41°8	40°8	39°8	38°8	37°7
<i>20</i>	51°8	50°7	49°7	48°6	47°6	46°5	45°5	44°4	43°4	42°3	41°3	40°3	39°3	38°2
<i>30</i>	52°2	51°1	50°1	49°0	48°0	47°0	45°9	44°9	43°8	42°8	41°8	40°8	39°7	38°7
<i>40</i>	52°5	51°5	50°4	49°4	48°4	47°3	46°3	45°3	44°2	43°2	42°2	41°1	40°1	39°1
<i>50</i>	52°8	51°8	50°7	49°7	48°7	47°6	46°6	45°6	44°5	43°5	42°5	41°5	40°4	39°4
<i>V. 0</i>	53°0	52°0	50°9	49°9	48°9	47°8	46°8	45°8	44°8	43°8	42°7	41°7	40°7	39°7
<i>10</i>	53°2	52°1	51°1	50°1	49°1	48°0	47°0	46°0	45°0	44°0	42°9	41°9	40°9	39°9
<i>20</i>	53°3	52°2	51°2	50°2	49°2	48°2	47°2	46°1	45°1	44°1	43°1	42°1	41°1	40°1
<i>30</i>	*53°3	*52°3	*51°3	*50°3	*49°3	*48°2	47°2	46°2	45°2	44°2	43°2	42°2	41°2	40°2
<i>40</i>	53°3	52°3	51°3	50°3	49°3	48°2	47°2	46°2	45°2	44°2	43°2	42°2	41°2	40°2
<i>50</i>	53°2	52°2	51°2	50°2	49°2	48°2	47°2	46°2	45°2	44°2	43°2	42°2	41°2	40°2
<i>VI. 0</i>	53°1	52°1	51°1	50°1	49°1	48°1	47°1	46°1	45°1	44°1	43°1	42°1	41°1	40°1
<i>10</i>	53°0	52°0	51°0	50°0	49°0	48°0	47°0	46°0	45°0	44°0	43°0	42°0	41°0	40°0

In North Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 ——— „ ——— setting, „ W. ——— „ ——— N. to W.

DECLINATION <b>SAME</b> NAME.													LATITUDE 5°.	
Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
h. m.														
I. 0	12°7	12°3	11°8	11°4	11°0	10°5	10°1	9°7	9°3	9°0	8°6	8°2	7°9	7°5
5	13°7	13°2	12°7	12°3	11°8	11°4	10°9	10°5	10°1	9°7	9°3	8°9	8°5	Δ 8°1
10	14°7	14°2	13°7	13°2	12°7	12°2	11°7	11°3	10°8	10°4	10°0	9°5	9°1	8°7
15	15°7	15°1	14°6	14°0	13°5	13°0	12°5	12°0	11°6	11°1	10°6	10°2	9°7	9°3
20	16°6	Δ 16°0	15°4	14°9	14°3	13°8	13°3	12°8	12°3	11°8	11°3	10°8	Δ 10°4	9°9
25	17°5	16°9	16°3	15°7	15°1	14°6	14°0	13°5	13°0	12°4	11°9	11°4	11°0	10°5
30	18°4	17°8	17°1	16°5	15°9	15°3	14°8	14°2	13°6	13°1	12°6	12°1	11°6	11°1
35	Δ 19°3	18°6	18°0	17°3	16°7	16°1	15°5	14°9	14°3	13°8	13°2	12°7	12°1	11°7
40	20°2	19°5	18°8	18°1	17°5	16°8	16°2	15°6	15°0	14°4	13°8	Δ 13°3	12°7	12°2
45	21°0	20°3	19°6	18°9	18°2	17°6	16°9	16°3	15°6	15°0	14°4	13°8	13°3	12°7
50	21°8	21°1	20°4	19°6	18°9	18°3	17°6	16°9	16°3	15°7	15°0	14°4	13°8	13°2
55	22°6	21°9	21°1	20°4	19°7	18°9	18°3	17°6	16°9	16°3	Δ 15°6	15°0	14°4	13°8
II. 0	23°4	22°6	21°9	21°1	20°4	19°6	18°9	18°2	17°6	16°9	16°2	15°6	14°9	14°3
5	24°2	23°4	22°6	21°8	21°0	20°3	19°6	18°9	18°2	Δ 17°5	16°8	16°1	15°4	14°8
10	24°9	24°1	23°3	22°5	21°7	20°9	20°2	19°5	18°8	18°0	17°3	16°6	15°9	15°3
15	25°6	24°8	24°0	23°2	22°4	21°6	20°8	20°1	Δ 19°3	18°6	17°9	17°1	16°4	15°8
20	26°3	25°5	24°6	23°8	23°0	22°2	21°4	20°7	19°9	19°1	18°4	17°7	16°9	16°2
25	27°0	26°1	25°3	24°5	23°6	22°8	22°0	Δ 21°2	20°4	19°7	18°9	18°2	17°4	16°7
30	27°7	26°8	25°9	25°1	24°2	23°4	Δ 22°6	21°8	21°0	20°2	19°4	18°6	17°9	17°1
35	28°3	27°4	26°5	25°7	24°8	24°0	23°1	22°3	21°5	20°7	19°9	19°1	18°4	17°6
40	28°9	28°0	27°1	26°2	25°4	Δ 24°5	23°7	22°8	22°0	21°2	20°4	19°6	18°8	18°0
45	29°5	28°6	27°7	26°8	Δ 25°9	25°0	24°2	23°3	22°5	21°7	20°9	20°0	19°2	18°5
50	30°1	29°2	28°2	Δ 27°3	Δ 26°5	25°6	24°7	23°8	23°0	22°1	21°3	20°5	19°7	18°9
55	30°6	29°7	28°8	Δ 27°9	27°0	26°1	25°2	24°3	23°4	22°6	21°7	20°9	20°1	19°3
III. 0	Δ 31°2	Δ 30°2	Δ 29°3	28°4	27°5	26°6	25°7	24°8	23°9	23°0	22°2	21°3	20°5	19°7
10	32°2	31°2	30°3	29°3	28°4	27°5	26°6	25°7	24°8	23°9	23°0	22°1	21°3	20°4
20	33°1	32°1	31°2	30°2	29°3	28°3	27°4	26°5	25°6	24°7	23°8	22°9	22°0	21°1
30	34°0	33°0	32°0	31°0	30°1	29°1	28°2	27°3	26°3	25°4	24°5	23°6	22°6	21°7
40	34°8	33°8	32°8	31°8	30°8	29°9	28°9	28°0	27°0	26°1	25°1	24°2	Δ 23°3	22°3
50	35°5	34°5	33°5	32°5	31°5	30°5	29°6	28°6	27°7	Δ 26°7	Δ 25°7	24°8	23°8	22°9
IV. 0	36°1	35°1	34°1	33°1	32°1	Δ 31°2	Δ 30°2	Δ 29°2	28°3	27°3	26°3	25°3	24°4	23°4
10	Δ 36°7	Δ 35°7	Δ 34°7	Δ 33°7	Δ 32°7	31°7	30°7	29°7	28°8	27°8	26°8	25°8	24°9	23°9
20	37°2	36°2	35°2	34°2	33°2	32°2	31°2	30°2	29°2	28°2	27°3	26°3	25°3	24°3
30	37°7	36°7	35°6	34°6	33°6	32°6	31°6	30°6	29°6	28°7	27°7	26°7	25°7	24°7
40	38°1	37°0	36°0	35°0	34°0	33°0	32°0	31°0	30°0	29°0	28°0	27°0	26°0	25°0
50	38°4	37°4	36°4	35°3	34°3	33°3	32°3	31°3	30°3	29°3	28°3	27°3	26°3	25°3
V. 0	38°7	37°6	36°6	35°6	34°6	33°6	32°6	31°6	30°6	29°6	28°6	27°6	Δ 26°6	* 25°5
10	38°9	37°8	36°8	35°8	34°8	33°8	32°8	31°8	30°8	29°8	* 27°8	* 26°8	* 25°8	25°7
20	39°0	38°0	* 37°0	* 36°0	* 35°0	* 34°0	* 33°0	* 32°0	* 31°0	* 29°9	28°9	27°9	26°9	25°9
30	39°1	38°1	37°1	36°1	35°1	34°1	33°1	32°1	31°1	30°1	29°1	28°0	27°0	26°0
40	39°2	38°2	37°2	36°2	35°2	34°2	33°1	32°1	31°1	30°1	29°1	28°1	27°1	26°1
50	39°2	38°2	37°2	36°2	35°2	34°2	33°1	32°1	31°1	30°1	29°1	28°1	27°1	26°1
VI. 0	39°1	38°1	37°1	36°1	35°1	34°1	33°1	32°1	31°1	30°1	29°1	28°1	27°1	26°1
10	39°0	38°0	37°0	36°0	35°0	34°0	33°0	32°0	31°0	30°0	29°0	28°0	27°0	26°0
20	38°8	37°8	36°8	35°8	34°9	33°9	32°9	31°9	30°9	29°9	28°9	27°9	26°9	25°9
30							32°7	31°7	30°7	29°7	28°7	27°7	26°8	25°8
40										29°5	28°5	27°5	26°6	25°6

In South Latitude { *star* *g*, or *E. of meridian*, read *Azimuth* from *S. to E.*  
*- setting*, *W.* *S. to W.*



LATITUDE 6°.		DECLINATION SAME NAME.													
Hour Angle.		23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
h. m.															
I. 0		38°9	37°1	35°5	34°0	32°5	31°2	29°9	28°7	27°5	26°4	25°4	24°4	23°5	22°6
5		41°0	39°3	37°6	36°0	34°6	33°2	31°8	30°6	29°4	28°2	27°2	26°2	25°2	24°2
10		43°0	41°2	39°6	38°0	36°5	35°1	33°7	32°4	31°1	30°0	28°9	27°8	26°8	25°8
15		44°8	43°1	41°4	39°8	38°3	36°8	35°4	34°1	32°8	31°6	30°5	29°4	28°3	27°3
20		46°6	44°8	43°1	41°5	39°9	38°5	37°1	35°7	34°4	33°2	32°0	30°9	29°8	28°7
25		48°1	46°4	44°7	43°1	41°5	40°0	38°6	37°2	35°9	34°7	33°5	32°3	31°2	30°1
30		49°6	47°9	46°2	44°6	43°0	41°5	40°1	38°7	37°4	36°1	34°9	33°7	32°6	31°5
35		51°0	49°3	47°6	46°0	44°4	42°9	41°5	40°1	38°8	37°5	36°2	35°0	33°9	32°8
40		52°2	50°5	48°9	47°3	45°7	44°2	42°8	41°4	40°1	38°8	37°5	36°3	35°1	34°0
45		53°4	51°7	50°1	48°5	47°0	45°5	44°0	42°7	41°3	40°0	38°7	37°5	36°3	35°1
50		54°5	52°8	51°2	49°7	48°1	46°6	45°2	43°8	42°5	41°1	39°9	38°6	37°4	36°3
55		55°5	53°9	52°3	50°7	49°2	47°7	46°3	44°9	43°6	42°3	41°0	39°7	38°5	37°3
II. 0		56°5	54°9	53°3	51°7	50°2	48°8	47°4	46°0	44°6	43°3	42°0	40°8	39°5	38°4
5		57°4	55°8	54°2	52°7	51°2	49°8	48°4	47°0	45°6	44°2	43°0	41°8	40°5	39°4
10		58°2	56°6	55°1	53°6	52°1	50°7	49°3	47°9	46°5	45°2	44°0	42°7	41°5	40°3
15		58°9	57°4	55°9	54°4	52°9	51°5	50°1	48°8	47°4	46°1	44°9	43°6	42°4	41°2
20		59°6	58°1	56°6	55°1	53°7	52°3	50°9	49°6	48°3	46°9	45°7	44°4	43°2	42°0
25		60°3	58°8	57°3	55°9	54°5	53°1	51°7	50°4	49°1	47°7	46°5	45°2	44°0	42°8
30		60°9	59°4	58°0	56°6	55°2	53°8	52°5	51°1	49°8	48°5	47°3	46°0	44°8	43°6
35		61°5	60°0	58°6	57°2	55°8	54°5	53°2	51°8	50°5	49°2	48°0	46°7	45°5	44°3
40		62°0	60°6	59°2	57°8	56°4	55°1	53°8	52°5	51°2	49°9	48°7	47°4	46°2	45°0
45		62°5	61°1	59°7	58°4	57°0	55°7	54°4	53°1	51°8	50°6	49°3	48°1	46°9	45°7
50		63°0	61°6	60°2	58°9	57°6	56°3	55°0	53°7	52°4	51°2	49°9	48°7	47°5	46°3
55		63°4	62°1	60°7	59°4	58°1	56°8	55°5	54°2	53°0	51°8	50°5	49°3	48°1	46°9
III. 0		63°8	62°5	61°1	59°8	58°5	57°3	56°0	54°7	53°5	52°3	51°0	49°8	48°7	47°5
10		64°5	63°2	61°9	60°7	59°4	58°2	56°9	55°7	54°5	53°3	52°1	50°9	49°7	48°5
20		65°1	63°9	62°6	61°4	60°2	58°9	57°7	56°5	55°3	54°1	53°0	51°8	50°6	49°3
30		65°7	64°5	63°3	62°0	60°8	59°6	58°4	57°3	56°1	54°9	53°7	52°6	51°4	50°3
40		66°2	65°0	63°8	62°6	61°4	60°2	59°1	57°9	56°7	55°6	54°4	53°3	52°2	51°0
50		66°6	65°4	64°2	63°1	61°9	60°8	59°6	58°5	57°3	56°2	55°0	53°9	52°8	51°7
IV. 0		66°9	65°7	64°6	63°5	62°3	61°2	60°1	58°9	57°8	56°7	55°6	54°5	53°4	52°3
10		67°1	66°0	64°9	63°8	62°7	61°6	60°5	59°3	58°2	57°1	56°0	55°0	53°9	52°8
20		67°3	66°3	65°2	64°1	63°0	61°9	60°8	59°7	58°6	57°5	56°4	55°4	54°3	53°2
30		67°5	66°5	65°4	64°3	63°2	62°1	61°0	59°9	58°9	57°8	56°7	55°7	54°6	53°6
40		67°7	66°7	65°6	64°5	63°4	62°3	61°3	60°2	59°1	58°1	57°0	56°0	54°9	53°8
50		67°7	66°7	65°6	64°6	63°5	62°5	61°4	60°4	59°3	58°3	57°2	56°2	55°1	54°1
V. 0		67°8	66°7	65°7	64°6	63°6	62°6	61°5	60°5	59°4	58°4	57°4	56°3	55°3	54°2
10		67°7	66°7	65°7	64°7	63°6	62°6	61°6	60°5	59°5	58°5	57°5	56°4	55°4	54°4
20		67°7	66°7	65°7	64°6	63°6	62°6	61°6	60°6	59°5	58°5	57°5	56°5	55°5	54°4
30		*67°6	*66°6	*65°6	*64°6	*63°6	*62°6	*61°5	*60°5	*59°5	*58°5	*57°5	*56°5	*55°5	*54°5
40		67°5	66°5	65°5	64°5	63°5	62°5	61°4	60°4	59°4	58°4	57°4	56°4	55°4	54°4
50		67°3	66°3	65°3	64°3	63°3	62°3	61°3	60°3	59°3	58°3	57°3	56°3	55°3	54°3
VI. 0		67°1	66°1	65°1	64°1	63°1	62°1	61°1	60°1	59°1	58°2	57°2	56°1	55°1	54°2
10		66°9	65°9	64°9	63°9	62°9	61°9	60°9	59°9	58°9	57°9	56°9	55°9	55°0	54°0

\*, /, etc. These marks indicate approximately an object's altitude at or between the bearings given in the table. An altitude of 10° is shown by \*, 20° by /, 30° by Δ, 40° by ◊, 50° by V, and 60° by ∇. The marks retain the same meaning throughout the book.

DECLINATION <b>SAME</b> NAME.												LATITUDE 6°.			
Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°	
<i>h. m.</i>															
<b>I. 0</b>	21°8	21°0	20°2	19°4	18°7	18°1	17°4	16°8	16°2	15°6	15°0	14°5	13°9	13°4	
<b>5</b>	23°3	22°6	21°7	20°9	20°1	19°4	18°7	18°1	17°4	16°8	16°2	15°6	15°0	14°5	
<b>10</b>	24°8	24°0	23°1	22°3	21°5	20°7	20°0	19°3	18°6	17°9	17°3	16°7	16°1	15°5	
<b>15</b>	26°3	25°4	24°5	23°6	22°8	22°0	21°3	20°5	19°8	19°1	18°4	17°8	17°1	16°5	
<b>20</b>	27°7	26°8	25°8	25°0	24°1	23°3	22°5	21°7	20°9	20°2	19°5	18°8	18°2	17°5	
<b>25</b>	29°1	28°1	27°1	26°2	25°3	24°5	23°6	22°8	22°0	21°3	20°5	19°8	19°1	18°5	
<b>30</b>	30°4	29°4	28°4	27°4	26°5	25°6	24°8	23°9	23°1	22°3	21°6	20°8	20°1	19°4	
<b>35</b>	31°7	30°6	29°6	28°6	27°7	26°7	25°9	25°0	24°2	23°4	22°6	21°8	21°0	20°3	
<b>40</b>	32°9	31°8	30°7	29°7	28°8	27°8	26°9	26°0	25°2	24°3	23°5	22°7	21°9	21°2	
<b>45</b>	34°0	32°9	31°9	30°8	29°9	28°9	28°0	27°0	26°2	25°3	24°5	23°6	22°8	22°1	
<b>50</b>	35°1	34°0	32°9	31°9	30°9	29°9	29°0	28°0	27°1	26°2	25°4	24°5	23°7	22°9	
<b>55</b>	36°2	35°1	34°0	32°9	31°9	30°9	29°9	29°0	28°1	27°2	26°3	25°4	24°6	23°8	
<b>II. 0</b>	37°2	36°1	35°0	33°9	32°9	31°8	30°9	29°9	29°0	28°0	27°1	26°3	25°4	24°6	
<b>5</b>	38°2	37°0	35°9	34°9	33°8	32°7	31°8	30°8	29°9	28°9	28°0	27°1	26°2	25°4	
<b>10</b>	39°1	37°9	36°8	35°8	34°7	33°6	32°6	31°6	30°7	29°7	28°8	27°9	27°0	26°1	
<b>15</b>	40°0	38°8	37°7	36°7	35°6	34°5	33°5	32°5	31°5	30°5	29°6	28°7	27°8	26°9	
<b>20</b>	40°8	39°7	38°6	37°5	36°4	35°3	34°3	33°3	32°3	31°3	30°3	29°4	28°5	27°6	
<b>25</b>	41°6	40°5	39°4	38°3	37°2	36°1	35°1	34°1	33°0	32°0	31°1	30°1	29°2	28°3	
<b>30</b>	42°4	41°3	40°1	39°0	37°9	36°9	35°8	34°8	33°7	32°7	31°8	30°8	29°9	28°9	
<b>35</b>	43°2	42°0	40°9	39°7	38°6	37°6	36°5	35°5	34°4	33°4	32°5	31°5	30°5	29°6	
<b>40</b>	43°9	42°7	41°6	40°4	39°3	38°3	37°2	36°2	35°1	34°1	33°1	32°1	31°1	30°2	
<b>45</b>	44°6	43°4	42°3	41°1	40°0	38°9	37°9	36°8	35°8	34°7	33°7	32°7	31°8	30°8	
<b>50</b>	45°2	44°0	42°9	41°7	40°6	39°5	38°5	37°4	36°4	35°3	34°3	33°3	32°4	31°4	
<b>55</b>	45°8	44°6	43°5	42°3	41°2	40°1	39°1	38°0	37°0	35°9	34°9	33°9	33°0	32°0	
<b>III. 0</b>	46°3	45°2	44°0	42°9	41°8	40°7	39°7	38°6	37°5	36°5	35°5	34°5	33°5	32°5	
<b>10</b>	47°4	46°2	45°1	44°0	42°9	41°8	40°7	39°7	38°6	37°5	36°5	35°5	34°5	33°5	
<b>20</b>	48°3	47°2	46°1	45°0	43°9	42°8	41°7	40°6	39°6	38°5	37°5	36°5	35°5	34°5	
<b>30</b>	49°2	48°1	46°9	45°8	44°7	43°7	42°6	41°5	40°4	39°4	38°4	37°3	36°3	35°3	
<b>40</b>	49°9	48°8	47°7	46°6	45°5	44°4	43°4	42°3	41°2	40°2	39°2	38°1	37°1	36°1	
<b>50</b>	50°6	49°5	48°4	47°3	46°2	45°1	44°1	43°0	42°0	40°9	39°9	38°8	37°8	36°8	
<b>IV. 0</b>	51°2	50°1	49°0	47°9	46°8	45°8	44°7	43°7	42°6	41°6	40°5	39°5	38°4	37°4	
<b>10</b>	51°7	50°6	49°5	48°5	47°4	46°3	45°3	44°2	43°2	42°1	41°1	40°0	39°0	38°0	
<b>20</b>	52°1	51°0	50°0	48°9	47°9	46°8	45°7	44°7	43°6	42°6	41°6	40°5	39°5	38°5	
<b>30</b>	52°5	51°4	50°4	49°3	48°3	47°2	46°2	45°1	44°1	43°0	42°0	41°0	39°9	38°9	
<b>40</b>	52°8	51°8	50°7	49°7	48°6	47°6	46°5	45°5	44°4	43°4	42°4	41°3	40°3	39°3	
<b>50</b>	53°0	52°0	51°0	49°9	48°9	47°9	46°8	45°8	44°7	43°7	42°7	41°6	40°6	39°6	
<b>V. 0</b>	53°2	52°2	51°1	50°1	49°1	48°1	47°0	46°0	45°0	43°9	42°9	41°9	40°9	39°8	
<b>10</b>	53°3	52°3	51°3	50°3	49°2	48°2	47°2	46°2	45°1	44°1	43°1	42°1	41°1	40°0	
<b>20</b>	53°4	52°4	51°4	50°4	49°3	48°3	47°3	46°3	45°3	44°2	43°2	42°2	41°2	40°2	
<b>30</b>	53°4	52°4	51°4	50°4	49°4	48°3	47°3	46°3	45°3	44°3	43°3	42°3	41°3	40°3	
<b>40</b>	53°4	52°4	51°4	50°4	49°4	48°3	47°3	46°3	45°3	44°3	43°3	42°3	41°3	40°3	
<b>50</b>	53°3	52°3	51°3	50°3	49°3	48°3	47°3	46°3	45°3	44°3	43°3	42°3	41°2	40°2	
<b>VI. 0</b>	53°2	52°2	51°2	50°3	49°2	48°2	47°2	46°2	45°2	44°2	43°2	42°2	41°2	40°2	
<b>10</b>	53°0	52°0	51°0	50°0	49°0	48°0	47°0	46°0	45°0	44°0	43°0	42°0	41°0	40°0	
<b>20</b>		51°7	50°7	49°7	48°8	47°8	46°8	45°8	44°8	43°8	42°8	41°8	40°8	39°8	

\*, /, etc. Ces signes indiquent approximativement la hauteur d'un objet au relèvement donné ou entre les relèvements voisins.

Une hauteur de 10° est indiquée par \*, 20° par /, 30° par Δ, 40° par ◊, 50° par V, et 60° par ∇.

Chaque signe conserve la même signification à toutes les pages du livre où il est employé.

LATITUDE 6°.		DECLINATION <b>SAME</b> NAME.													
Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°	
<i>h. m.</i>															
<b>I. 0</b>	12 <sup>9</sup>	12 <sup>5</sup>	12 <sup>0</sup>	11 <sup>5</sup>	11 <sup>1</sup>	10 <sup>7</sup>	10 <sup>3</sup>	9 <sup>9</sup>	9 <sup>5</sup>	9 <sup>1</sup>	8 <sup>7</sup>	8 <sup>3</sup>	8 <sup>0</sup>	7 <sup>6</sup>	
<b>5</b>	14 <sup>0</sup>	13 <sup>4</sup>	12 <sup>9</sup>	12 <sup>4</sup>	12 <sup>0</sup>	11 <sup>5</sup>	11 <sup>1</sup>	10 <sup>6</sup>	10 <sup>2</sup>	9 <sup>8</sup>	9 <sup>4</sup>	9 <sup>0</sup>	8 <sup>6</sup>	8 <sup>2</sup>	
<b>10</b>	15 <sup>0</sup>	14 <sup>4</sup>	13 <sup>9</sup>	13 <sup>4</sup>	12 <sup>9</sup>	12 <sup>4</sup>	11 <sup>9</sup>	11 <sup>4</sup>	11 <sup>0</sup>	10 <sup>5</sup>	10 <sup>1</sup>	9 <sup>6</sup>	9 <sup>2</sup>	8 <sup>8</sup>	
<b>15</b>	15 <sup>9</sup>	15 <sup>4</sup>	14 <sup>8</sup>	14 <sup>2</sup>	13 <sup>7</sup>	13 <sup>2</sup>	12 <sup>7</sup>	12 <sup>2</sup>	11 <sup>7</sup>	11 <sup>2</sup>	10 <sup>7</sup>	10 <sup>3</sup>	9 <sup>8</sup>	9 <sup>4</sup>	
<b>20</b>	16 <sup>9</sup>	16 <sup>3</sup>	15 <sup>7</sup>	15 <sup>1</sup>	14 <sup>5</sup>	14 <sup>0</sup>	13 <sup>5</sup>	12 <sup>9</sup>	12 <sup>4</sup>	11 <sup>9</sup>	11 <sup>4</sup>	10 <sup>9</sup>	10 <sup>5</sup>	10 <sup>0</sup>	
<b>25</b>	17 <sup>8</sup>	17 <sup>2</sup>	16 <sup>5</sup>	15 <sup>9</sup>	15 <sup>3</sup>	14 <sup>8</sup>	14 <sup>2</sup>	13 <sup>7</sup>	13 <sup>1</sup>	12 <sup>6</sup>	12 <sup>1</sup>	11 <sup>6</sup>	11 <sup>1</sup>	10 <sup>6</sup>	
<b>30</b>	18 <sup>7</sup>	18 <sup>0</sup>	17 <sup>4</sup>	16 <sup>8</sup>	16 <sup>1</sup>	15 <sup>5</sup>	15 <sup>0</sup>	14 <sup>4</sup>	13 <sup>8</sup>	13 <sup>3</sup>	12 <sup>7</sup>	12 <sup>2</sup>	11 <sup>7</sup>	11 <sup>2</sup>	
<b>35</b>	19 <sup>6</sup>	18 <sup>9</sup>	18 <sup>2</sup>	17 <sup>6</sup>	16 <sup>9</sup>	16 <sup>3</sup>	15 <sup>7</sup>	15 <sup>1</sup>	14 <sup>5</sup>	13 <sup>9</sup>	13 <sup>3</sup>	12 <sup>8</sup>	12 <sup>2</sup>	11 <sup>7</sup>	
<b>40</b>	20 <sup>5</sup>	19 <sup>7</sup>	19 <sup>0</sup>	18 <sup>4</sup>	17 <sup>7</sup>	17 <sup>0</sup>	16 <sup>4</sup>	15 <sup>8</sup>	15 <sup>2</sup>	14 <sup>6</sup>	14 <sup>0</sup>	13 <sup>4</sup>	12 <sup>8</sup>	12 <sup>3</sup>	
<b>45</b>	21 <sup>3</sup>	20 <sup>6</sup>	19 <sup>8</sup>	19 <sup>1</sup>	18 <sup>4</sup>	17 <sup>8</sup>	17 <sup>1</sup>	16 <sup>5</sup>	15 <sup>8</sup>	15 <sup>2</sup>	14 <sup>6</sup>	14 <sup>0</sup>	13 <sup>4</sup>	12 <sup>8</sup>	
<b>50</b>	22 <sup>1</sup>	21 <sup>4</sup>	20 <sup>6</sup>	19 <sup>9</sup>	19 <sup>2</sup>	18 <sup>5</sup>	17 <sup>8</sup>	17 <sup>1</sup>	16 <sup>5</sup>	15 <sup>8</sup>	15 <sup>2</sup>	14 <sup>6</sup>	14 <sup>0</sup>	13 <sup>4</sup>	
<b>55</b>	22 <sup>9</sup>	22 <sup>2</sup>	21 <sup>4</sup>	20 <sup>6</sup>	19 <sup>9</sup>	19 <sup>2</sup>	18 <sup>5</sup>	17 <sup>8</sup>	17 <sup>1</sup>	16 <sup>4</sup>	15 <sup>8</sup>	15 <sup>1</sup>	14 <sup>5</sup>	13 <sup>9</sup>	
<b>II. 0</b>	23 <sup>7</sup>	22 <sup>9</sup>	22 <sup>1</sup>	21 <sup>4</sup>	20 <sup>6</sup>	19 <sup>9</sup>	19 <sup>2</sup>	18 <sup>4</sup>	17 <sup>7</sup>	17 <sup>0</sup>	16 <sup>4</sup>	15 <sup>7</sup>	15 <sup>0</sup>	14 <sup>4</sup>	
<b>5</b>	24 <sup>5</sup>	23 <sup>7</sup>	22 <sup>9</sup>	22 <sup>1</sup>	21 <sup>3</sup>	20 <sup>6</sup>	19 <sup>8</sup>	19 <sup>1</sup>	18 <sup>3</sup>	17 <sup>6</sup>	17 <sup>0</sup>	16 <sup>3</sup>	15 <sup>6</sup>	14 <sup>9</sup>	
<b>10</b>	25 <sup>2</sup>	24 <sup>4</sup>	23 <sup>6</sup>	22 <sup>8</sup>	22 <sup>0</sup>	21 <sup>2</sup>	20 <sup>4</sup>	19 <sup>7</sup>	18 <sup>9</sup>	18 <sup>2</sup>	17 <sup>5</sup>	16 <sup>8</sup>	16 <sup>1</sup>	15 <sup>4</sup>	
<b>15</b>	26 <sup>0</sup>	25 <sup>1</sup>	24 <sup>3</sup>	23 <sup>5</sup>	22 <sup>7</sup>	21 <sup>9</sup>	21 <sup>1</sup>	20 <sup>3</sup>	19 <sup>5</sup>	18 <sup>8</sup>	18 <sup>1</sup>	17 <sup>3</sup>	16 <sup>6</sup>	15 <sup>9</sup>	
<b>20</b>	26 <sup>7</sup>	25 <sup>8</sup>	24 <sup>9</sup>	24 <sup>1</sup>	23 <sup>3</sup>	22 <sup>5</sup>	21 <sup>7</sup>	20 <sup>9</sup>	20 <sup>1</sup>	19 <sup>3</sup>	18 <sup>6</sup>	17 <sup>8</sup>	17 <sup>1</sup>	16 <sup>4</sup>	
<b>25</b>	27 <sup>4</sup>	26 <sup>5</sup>	25 <sup>6</sup>	24 <sup>7</sup>	23 <sup>9</sup>	23 <sup>1</sup>	22 <sup>3</sup>	21 <sup>5</sup>	20 <sup>7</sup>	19 <sup>9</sup>	19 <sup>1</sup>	18 <sup>3</sup>	17 <sup>6</sup>	16 <sup>9</sup>	
<b>30</b>	28 <sup>0</sup>	27 <sup>1</sup>	26 <sup>2</sup>	25 <sup>3</sup>	24 <sup>5</sup>	23 <sup>6</sup>	22 <sup>8</sup>	22 <sup>0</sup>	21 <sup>2</sup>	20 <sup>4</sup>	19 <sup>6</sup>	18 <sup>8</sup>	18 <sup>0</sup>	17 <sup>3</sup>	
<b>35</b>	28 <sup>6</sup>	27 <sup>7</sup>	26 <sup>8</sup>	25 <sup>9</sup>	25 <sup>1</sup>	24 <sup>2</sup>	23 <sup>4</sup>	22 <sup>5</sup>	21 <sup>7</sup>	20 <sup>9</sup>	20 <sup>1</sup>	19 <sup>3</sup>	18 <sup>5</sup>	17 <sup>8</sup>	
<b>40</b>	29 <sup>2</sup>	28 <sup>3</sup>	27 <sup>4</sup>	26 <sup>5</sup>	25 <sup>6</sup>	24 <sup>8</sup>	23 <sup>9</sup>	23 <sup>0</sup>	22 <sup>2</sup>	21 <sup>4</sup>	20 <sup>6</sup>	19 <sup>8</sup>	19 <sup>0</sup>	18 <sup>2</sup>	
<b>45</b>	29 <sup>8</sup>	28 <sup>9</sup>	28 <sup>0</sup>	27 <sup>1</sup>	26 <sup>2</sup>	25 <sup>3</sup>	24 <sup>4</sup>	23 <sup>5</sup>	22 <sup>7</sup>	21 <sup>9</sup>	21 <sup>1</sup>	20 <sup>2</sup>	19 <sup>4</sup>	18 <sup>6</sup>	
<b>50</b>	30 <sup>4</sup>	29 <sup>5</sup>	28 <sup>5</sup>	27 <sup>6</sup>	26 <sup>7</sup>	25 <sup>8</sup>	24 <sup>9</sup>	24 <sup>0</sup>	23 <sup>2</sup>	22 <sup>3</sup>	21 <sup>5</sup>	20 <sup>6</sup>	19 <sup>8</sup>	19 <sup>0</sup>	
<b>55</b>	31 <sup>0</sup>	30 <sup>0</sup>	29 <sup>1</sup>	28 <sup>1</sup>	27 <sup>2</sup>	26 <sup>3</sup>	25 <sup>4</sup>	24 <sup>5</sup>	23 <sup>7</sup>	22 <sup>8</sup>	22 <sup>0</sup>	21 <sup>1</sup>	20 <sup>2</sup>	19 <sup>4</sup>	
<b>III. 0</b>	31 <sup>5</sup>	30 <sup>5</sup>	29 <sup>6</sup>	28 <sup>6</sup>	27 <sup>7</sup>	26 <sup>8</sup>	25 <sup>9</sup>	25 <sup>0</sup>	24 <sup>1</sup>	23 <sup>2</sup>	22 <sup>4</sup>	21 <sup>5</sup>	20 <sup>6</sup>	19 <sup>8</sup>	
<b>10</b>	32 <sup>5</sup>	31 <sup>5</sup>	30 <sup>6</sup>	29 <sup>6</sup>	28 <sup>7</sup>	27 <sup>7</sup>	26 <sup>8</sup>	25 <sup>9</sup>	25 <sup>0</sup>	24 <sup>1</sup>	23 <sup>2</sup>	22 <sup>3</sup>	21 <sup>4</sup>	20 <sup>5</sup>	
<b>20</b>	33 <sup>4</sup>	32 <sup>4</sup>	31 <sup>5</sup>	30 <sup>5</sup>	29 <sup>5</sup>	28 <sup>6</sup>	27 <sup>6</sup>	26 <sup>7</sup>	25 <sup>8</sup>	24 <sup>8</sup>	23 <sup>9</sup>	23 <sup>0</sup>	22 <sup>1</sup>	21 <sup>2</sup>	
<b>30</b>	34 <sup>3</sup>	33 <sup>3</sup>	32 <sup>3</sup>	31 <sup>3</sup>	30 <sup>3</sup>	29 <sup>4</sup>	28 <sup>4</sup>	27 <sup>4</sup>	26 <sup>5</sup>	25 <sup>6</sup>	24 <sup>6</sup>	23 <sup>7</sup>	22 <sup>8</sup>	21 <sup>9</sup>	
<b>40</b>	35 <sup>0</sup>	34 <sup>0</sup>	33 <sup>0</sup>	32 <sup>1</sup>	31 <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>	29 <sup>1</sup>	28 <sup>1</sup>	27 <sup>2</sup>	26 <sup>2</sup>	25 <sup>3</sup>	24 <sup>4</sup>	23 <sup>4</sup>	22 <sup>5</sup>	
<b>50</b>	35 <sup>7</sup>	34 <sup>7</sup>	33 <sup>7</sup>	32 <sup>7</sup>	31 <sup>7</sup>	30 <sup>7</sup>	29 <sup>8</sup>	28 <sup>8</sup>	27 <sup>8</sup>	26 <sup>9</sup>	25 <sup>9</sup>	24 <sup>9</sup>	24 <sup>0</sup>	23 <sup>0</sup>	
<b>IV. 0</b>	36 <sup>4</sup>	35 <sup>4</sup>	34 <sup>4</sup>	33 <sup>4</sup>	32 <sup>4</sup>	31 <sup>3</sup>	30 <sup>4</sup>	29 <sup>4</sup>	28 <sup>4</sup>	27 <sup>4</sup>	26 <sup>4</sup>	25 <sup>5</sup>	24 <sup>5</sup>	23 <sup>6</sup>	
<b>10</b>	36 <sup>9</sup>	35 <sup>9</sup>	34 <sup>9</sup>	33 <sup>9</sup>	32 <sup>9</sup>	31 <sup>9</sup>	30 <sup>9</sup>	29 <sup>9</sup>	28 <sup>9</sup>	27 <sup>9</sup>	26 <sup>9</sup>	25 <sup>9</sup>	24 <sup>9</sup>	24 <sup>0</sup>	
<b>20</b>	37 <sup>4</sup>	36 <sup>4</sup>	35 <sup>4</sup>	34 <sup>4</sup>	33 <sup>4</sup>	32 <sup>4</sup>	31 <sup>4</sup>	30 <sup>4</sup>	29 <sup>4</sup>	28 <sup>4</sup>	27 <sup>4</sup>	26 <sup>4</sup>	25 <sup>4</sup>	24 <sup>4</sup>	
<b>30</b>	37 <sup>9</sup>	36 <sup>8</sup>	35 <sup>8</sup>	34 <sup>8</sup>	33 <sup>8</sup>	32 <sup>8</sup>	31 <sup>8</sup>	30 <sup>8</sup>	29 <sup>8</sup>	28 <sup>8</sup>	27 <sup>8</sup>	26 <sup>8</sup>	25 <sup>8</sup>	24 <sup>8</sup>	
<b>40</b>	38 <sup>2</sup>	37 <sup>2</sup>	36 <sup>2</sup>	35 <sup>2</sup>	34 <sup>2</sup>	33 <sup>2</sup>	32 <sup>2</sup>	31 <sup>2</sup>	30 <sup>1</sup>	29 <sup>1</sup>	28 <sup>1</sup>	27 <sup>1</sup>	26 <sup>1</sup>	25 <sup>1</sup>	
<b>50</b>	38 <sup>5</sup>	37 <sup>5</sup>	36 <sup>5</sup>	35 <sup>5</sup>	34 <sup>5</sup>	33 <sup>5</sup>	32 <sup>5</sup>	31 <sup>5</sup>	30 <sup>4</sup>	29 <sup>4</sup>	28 <sup>4</sup>	27 <sup>4</sup>	26 <sup>4</sup>	25 <sup>4</sup>	
<b>V. 0</b>	38 <sup>8</sup>	37 <sup>8</sup>	36 <sup>8</sup>	35 <sup>8</sup>	34 <sup>7</sup>	33 <sup>7</sup>	32 <sup>7</sup>	31 <sup>7</sup>	30 <sup>7</sup>	29 <sup>7</sup>	28 <sup>7</sup>	27 <sup>7</sup>	26 <sup>7</sup>	25 <sup>7</sup>	
<b>10</b>	39 <sup>0</sup>	38 <sup>0</sup>	37 <sup>0</sup>	36 <sup>0</sup>	35 <sup>0</sup>	33 <sup>9</sup>	32 <sup>9</sup>	31 <sup>9</sup>	30 <sup>9</sup>	29 <sup>9</sup>	28 <sup>9</sup>	27 <sup>9</sup>	26 <sup>9</sup>	25 <sup>9</sup>	
<b>20</b>	39 <sup>1</sup>	38 <sup>1</sup>	37 <sup>1</sup>	36 <sup>1</sup>	35 <sup>1</sup>	34 <sup>1</sup>	33 <sup>1</sup>	32 <sup>1</sup>	31 <sup>0</sup>	30 <sup>0</sup>	29 <sup>0</sup>	28 <sup>0</sup>	27 <sup>0</sup>	26 <sup>0</sup>	
<b>30</b>	39 <sup>2</sup>	38 <sup>2</sup>	37 <sup>2</sup>	36 <sup>2</sup>	35 <sup>2</sup>	34 <sup>2</sup>	33 <sup>2</sup>	32 <sup>2</sup>	31 <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>	29 <sup>1</sup>	28 <sup>1</sup>	27 <sup>1</sup>	26 <sup>1</sup>	
<b>40</b>	39 <sup>3</sup>	38 <sup>2</sup>	37 <sup>2</sup>	36 <sup>2</sup>	35 <sup>2</sup>	34 <sup>2</sup>	33 <sup>2</sup>	32 <sup>2</sup>	31 <sup>2</sup>	30 <sup>2</sup>	29 <sup>2</sup>	28 <sup>2</sup>	27 <sup>1</sup>	26 <sup>1</sup>	
<b>50</b>	39 <sup>2</sup>	38 <sup>2</sup>	37 <sup>2</sup>	36 <sup>2</sup>	35 <sup>2</sup>	34 <sup>2</sup>	33 <sup>2</sup>	32 <sup>2</sup>	31 <sup>2</sup>	30 <sup>2</sup>	29 <sup>2</sup>	28 <sup>2</sup>	27 <sup>1</sup>	26 <sup>1</sup>	
<b>VI. 0</b>	39 <sup>2</sup>	38 <sup>1</sup>	37 <sup>1</sup>	36 <sup>2</sup>	35 <sup>2</sup>	34 <sup>2</sup>	33 <sup>1</sup>	32 <sup>2</sup>	31 <sup>1</sup>	30 <sup>1</sup>	29 <sup>1</sup>	28 <sup>1</sup>	27 <sup>1</sup>	26 <sup>1</sup>	
<b>10</b>	39 <sup>0</sup>	38 <sup>0</sup>	37 <sup>0</sup>	36 <sup>0</sup>	35 <sup>0</sup>	34 <sup>0</sup>	33 <sup>0</sup>	32 <sup>0</sup>	31 <sup>0</sup>	30 <sup>1</sup>	29 <sup>1</sup>	28 <sup>0</sup>	27 <sup>0</sup>	26 <sup>0</sup>	
<b>20</b>	38 <sup>8</sup>	37 <sup>9</sup>	36 <sup>9</sup>	35 <sup>9</sup>	34 <sup>9</sup>	33 <sup>9</sup>	32 <sup>9</sup>	31 <sup>9</sup>	30 <sup>9</sup>	29 <sup>9</sup>	28 <sup>9</sup>	27 <sup>9</sup>	26 <sup>9</sup>	25 <sup>9</sup>	
<b>30</b>		37 <sup>6</sup>	36 <sup>6</sup>	35 <sup>7</sup>	34 <sup>7</sup>	33 <sup>7</sup>	32 <sup>7</sup>	31 <sup>7</sup>	30 <sup>7</sup>	29 <sup>7</sup>	28 <sup>7</sup>	27 <sup>7</sup>	26 <sup>8</sup>	25 <sup>8</sup>	
<b>40</b>										29 <sup>5</sup>	28 <sup>5</sup>	27 <sup>5</sup>	26 <sup>6</sup>	25 <sup>5</sup>	

\*, /, etc. Diese Zeichen geben angenähert die Höhe eines Objectes an in oder zwischen den gegebenen Peilungen.

\* bedeute eine Höhe von 10°, / von 20°, Δ von 30°, ∇ von 40°, √ von 50°, und √ von 60°.

Jedes Zeichen behält durch das ganze Buch dieselbe Bedeutung.

DECLINATION SAME NAME.													LATITUDE 7°.	
Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
<i>h. m.</i>														
<b>I. 0</b>	40°5	38°6	36°9	35°2	33°7	32°3	30°9	29°6	28°4	27°2	26°2	25°1	24°2	23°2
5	42°6	40°7	39°0	37°3	35°7	34°3	32°9	31°6	30°3	29°1	✓ 27°9	26°9	25°8	24°9
10	44°6	42°7	41°0	39°3	37°7	36°2	34°7	33°4	32°1	✓ 30°8	29°7	28°5	27°5	26°5
15	46°4	44°6	42°8	41°1	39°5	37°9	36°5	35°1	33°8	32°5	31°3	30°1	29°0	28°0
20	48°1	46°3	44°5	42°8	41°2	39°6	38°1	36°7	✓ 35°4	34°1	32°8	31°6	30°5	29°4
25	49°7	47°8	46°1	44°4	42°7	41°2	39°7	✓ 38°3	36°9	35°6	34°3	33°1	31°9	30°8
30	51°1	49°3	47°6	45°9	44°2	✓ 42°7	41°2	39°7	38°4	37°0	35°7	34°5	33°3	32°2
35	52°5	50°7	48°9	✓ 47°2	✓ 45°6	44°1	42°6	41°1	39°7	38°4	37°1	35°8	34°6	33°5
40	53°7	51°9	✓ 50°2	✓ 48°5	46°9	45°4	43°9	42°4	41°0	39°7	38°4	37°1	35°9	34°7
45	✓ 54°8	53°1	51°4	49°7	48°1	46°6	45°1	43°6	42°3	40°9	39°6	38°3	37°1	35°9
50	55°9	54°2	52°5	50°9	49°3	47°7	46°3	44°8	43°4	42°1	40°7	39°4	38°2	37°0
55	56°8	55°2	53°5	51°9	50°4	48°8	47°4	45°9	44°5	43°2	41°8	40°5	39°3	38°1
<b>II. 0</b>	57°7	56°1	54°5	52°9	51°3	49°8	48°4	46°9	45°5	44°2	42°9	41°6	40°3	✓ 39°1
5	58°6	56°9	55°4	53°8	52°3	50°8	49°3	47°9	46°5	45°2	43°9	✓ 42°6	✓ 41°3	40°1
10	59°4	57°7	56°2	54°7	53°2	51°7	50°2	48°8	47°4	46°1	✓ 44°8	✓ 43°5	42°2	41°0
15	60°1	58°5	57°0	55°5	54°0	52°5	51°1	49°7	✓ 48°3	✓ 47°0	45°7	44°4	43°1	41°9
20	60°7	59°2	57°7	56°2	54°7	53°3	✓ 51°9	✓ 50°5	✓ 49°1	47°8	46°5	45°2	44°0	42°7
25	61°4	59°8	58°4	✓ 56°9	✓ 55°4	✓ 54°0	52°6	51°3	49°9	48°6	47°3	46°0	44°8	43°4
30	✓ 61°9	✓ 60°5	✓ 59°0	57°6	56°1	54°7	53°3	52°0	50°6	49°3	48°0	46°8	45°5	44°3
35	62°5	61°0	59°6	58°2	56°8	55°4	54°0	52°7	51°3	50°0	48°7	47°5	46°2	45°0
40	63°0	61°6	60°1	58°7	57°3	56°0	54°6	53°3	52°0	50°7	49°4	48°2	46°9	45°7
45	63°5	62°0	60°7	59°3	57°9	56°5	55°2	53°9	52°6	51°3	50°0	48°8	47°6	46°4
50	63°9	62°5	61°1	59°8	58°4	57°1	55°7	54°4	53°2	51°9	50°6	49°4	48°2	47°0
55	64°3	62°9	61°6	60°2	58°9	57°6	56°3	55°0	53°7	52°4	51°2	50°0	48°7	47°5
<b>III. 0</b>	64°6	63°3	62°0	60°6	59°3	58°0	56°7	55°5	54°2	53°0	✓ 51°7	✓ 50°5	✓ 49°3	✓ 48°1
10	65°3	64°0	62°7	61°4	60°1	✓ 58°9	✓ 57°6	✓ 56°4	✓ 55°1	✓ 53°8	52°7	51°5	50°3	49°1
20	✓ 65°9	✓ 64°6	✓ 63°3	✓ 62°1	✓ 60°9	✓ 59°6	58°4	57°2	56°0	54°7	53°5	52°4	51°2	50°0
30	66°4	65°1	63°9	62°7	61°5	60°2	59°0	57°8	56°7	55°5	54°3	53°1	52°0	50°8
40	66°8	65°6	64°4	63°2	62°0	60°8	59°6	58°4	57°3	56°1	54°9	53°8	52°7	51°5
50	67°1	66°0	64°8	63°6	62°4	61°3	60°1	59°0	57°8	56°7	55°5	54°4	✓ 53°3	✓ 52°2
<b>IV. 0</b>	✓ 67°4	✓ 66°3	✓ 65°1	✓ 64°0	✓ 62°8	✓ 61°7	✓ 60°5	✓ 59°4	58°3	57°2	56°0	54°9	53°8	52°7
10	67°6	66°5	65°4	64°3	63°1	62°0	60°9	59°8	58°7	57°6	56°4	55°4	54°3	53°2
20	67°8	66°7	65°6	64°5	63°4	62°3	61°2	60°1	59°0	57°9	56°8	55°7	54°6	53°5
30	67°9	66°8	65°8	64°7	63°6	62°5	61°4	60°3	59°3	58°2	57°1	56°0	55°0	53°9
40	68°0	66°9	65°9	64°8	63°7	62°7	61°6	60°5	59°5	58°4	57°3	56°3	55°2	54°2
50	✓ 68°0	67°0	65°9	64°9	63°8	62°8	61°7	60°7	59°6	58°6	57°5	56°4	55°4	54°3
<b>V. 0</b>	68°0	67°0	66°0	64°9	63°9	62°8	61°8	60°7	59°7	58°7	57°6	56°6	55°5	54°5
10	68°0	67°0	65°9	64°9	63°8	62°8	61°8	60°8	59°7	58°7	57°7	56°6	55°6	54°7
20	67°9	66°9	65°9	64°8	63°8	62°8	61°8	60°7	59°7	58°7	57°7	56°6	55°6	54°6
30	* 66°8	* 66°8	* 65°7	* 64°7	* 63°7	* 62°7	* 61°7	* 60°7	* 59°7	* 58°6	* 57°6	* 56°6	* 55°6	* 54°6
40	67°6	66°6	65°6	64°6	63°6	62°6	61°6	60°6	59°6	58°5	57°5	56°5	55°5	54°5
50	67°4	66°4	65°4	64°4	63°4	62°4	61°4	60°4	59°4	58°4	57°4	56°4	55°4	54°4
<b>VI. 0</b>	67°2	66°2	65°2	64°2	63°2	62°2	61°2	60°2	59°2	58°2	57°2	56°2	55°2	54°2
10	66°9	65°9	64°9	63°9	62°9	61°9	60°9	59°9	58°9	57°9	56°9	55°9	54°9	53°9
20	66°6	65°6	64°6	63°6	62°6	61°6	60°6	59°6	58°6	57°6	56°6	55°6	54°6	53°6

\*, /, etc. Disse Tegn angive tilnærmelsesvis en Gjenstands Højde i eller mellem de givne Pøjlinger i Tabellen.

En Højde af 10° angives ved \*, 20° ved /, 30° ved Δ, 40° ved ◊, 50° ved V, og 60° ved ∇.

Hvert Tegn beholder den samme Betydning hele Bogen igjennem.

LATITUDE 7°.		DECLINATION SAME NAME.												
Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
<i>h. m.</i>														
<b>I. 0</b>	22°3	21°5	20°7	19°9	19°2	18°5	17°8	V 17°1	16°5	15°9	15°3	14°7	14°2	13°7
5	23°9	23°0	22°2	21°4	20°6	19°8	19°1	V 18°4	17°7	17°1	16°5	15°9	15°3	14°7
10	25°3	24°5	23°6	22°8	22°0	21°2	20°4	19°7	19°0	18°3	17°6	17°0	16°4	15°8
15	27°0	26°0	25°0	24°1	23°3	22°5	V 21°6	20°9	20°2	19°4	18°7	18°1	17°4	16°8
20	28°4	27°4	26°4	25°5	24°6	23°7	22°9	22°1	21°3	20°5	19°8	19°1	18°4	17°8
25	29°8	28°7	27°7	26°8	25°8	24°9	24°1	23°2	22°4	21°6	20°9	20°1	19°4	18°7
30	31°1	30°0	29°0	28°0	27°0	26°1	25°2	24°4	23°5	22°7	21°9	21°2	20°4	19°7
35	32°3	31°2	30°2	29°2	V 28°2	27°2	26°3	25°4	24°6	23°7	22°9	22°1	21°4	20°6
40	33°6	32°4	31°4	30°3	29°3	28°3	27°4	26°5	25°6	24°8	23°9	23°1	22°3	21°5
45	34°7	33°6	V 32°5	31°4	30°4	29°4	28°5	27°5	26°6	25°7	24°9	24°0	23°2	22°4
50	35°8	V 34°7	33°6	32°5	31°5	30°4	29°5	28°5	27°6	26°7	25°8	24°9	24°1	23°3
55	V 36°9	35°7	34°6	33°5	32°5	31°4	30°4	29°5	28°5	27°6	26°7	25°8	24°9	24°1
<b>II. 0</b>	37°9	36°7	35°6	34°5	33°4	32°4	31°4	30°4	29°4	28°5	27°5	26°6	25°8	◇ 24°9
5	38°9	37°7	36°6	35°4	34°4	33°3	32°3	31°3	30°3	29°3	28°4	27°5	◇ 26°6	25°7
10	39°8	38°6	37°5	36°4	35°3	34°2	33°2	32°1	31°1	30°2	29°2	28°3	◇ 27°4	26°5
15	40°7	39°5	38°3	37°2	36°1	35°1	34°0	33°0	31°9	31°0	30°0	◇ 29°0	28°1	27°2
20	41°5	40°4	39°2	38°1	36°9	35°9	34°8	33°8	32°7	31°7	◇ 30°7	29°8	28°8	27°9
25	42°3	41°2	40°0	38°8	37°7	36°7	35°6	34°5	33°5	◇ 32°5	31°5	30°5	29°6	28°6
30	43°1	41°9	40°7	39°6	38°5	37°4	36°3	35°2	◇ 34°2	33°2	32°2	31°2	30°2	29°3
35	43°8	42°6	41°5	40°3	39°2	38°1	◇ 37°0	◇ 35°9	34°9	33°9	32°9	31°9	30°9	29°9
40	44°5	43°3	42°2	41°0	39°9	38°8	◇ 37°7	36°6	35°6	34°5	33°5	32°5	31°5	30°5
45	45°1	44°0	42°8	41°7	◇ 40°5	39°4	38°3	37°3	36°2	35°2	34°1	33°1	32°1	31°1
50	45°8	44°6	◇ 43°4	◇ 42°3	41°2	40°1	39°0	37°9	36°8	35°8	34°7	33°7	32°7	31°7
55	◇ 46°3	◇ 45°2	44°0	42°9	41°8	40°6	39°5	38°5	37°4	36°4	35°3	34°3	33°3	32°3
<b>III. 0</b>	46°9	45°7	44°6	43°5	42°3	41°2	40°1	39°0	38°0	36°9	35°9	34°8	33°8	32°8
10	47°9	46°8	45°6	44°5	43°4	42°3	41°2	40°1	39°0	38°0	36°9	35°9	34°8	33°8
20	48°8	47°7	46°6	45°5	44°3	43°2	42°1	41°0	40°0	38°9	37°8	36°8	35°8	34°7
30	49°7	48°5	47°4	46°3	45°2	44°1	43°0	41°9	40°9	◇ 39°8	◇ 38°7	◇ 37°7	36°6	35°6
40	50°4	◇ 49°3	◇ 48°2	◇ 47°0	◇ 45°9	◇ 44°9	◇ 43°8	◇ 42°7	◇ 41°6	◇ 40°6	39°5	38°4	37°4	36°4
50	◇ 51°0	49°9	◇ 48°8	◇ 47°7	46°6	45°5	44°5	43°4	42°3	41°3	40°2	39°1	38°1	37°1
<b>IV. 0</b>	51°6	50°5	49°4	48°3	47°2	46°1	45°1	44°0	42°9	41°9	40°8	39°8	38°7	37°7
10	52°1	51°0	49°9	48°8	47°7	46°7	45°6	44°5	43°5	42°4	41°4	40°3	39°3	38°2
20	52°5	51°4	50°3	49°2	48°2	47°1	46°1	45°0	43°9	42°9	41°8	40°8	39°7	38°7
30	52°8	51°7	50°7	49°6	48°6	47°5	◇ 46°5	◇ 45°4	◇ 44°4	◇ 43°3	◇ 42°3	◇ 41°2	◇ 40°2	◇ 39°1
40	◇ 53°1	◇ 52°0	◇ 51°0	◇ 49°9	◇ 48°9	◇ 47°8	46°8	45°7	44°7	43°6	42°6	41°6	40°5	39°5
50	53°3	52°2	51°2	50°2	49°1	48°1	47°0	46°0	45°0	43°9	42°9	41°8	40°8	39°8
<b>V. 0</b>	53°4	52°4	51°4	50°3	49°3	48°3	47°2	46°2	45°2	44°1	43°1	42°1	41°0	40°0
10	53°5	52°5	51°5	50°5	49°4	48°4	47°4	46°3	45°3	44°3	43°3	42°2	41°2	40°2
20	53°6	52°6	51°5	50°5	49°5	48°5	47°5	46°4	45°4	44°4	43°4	42°3	41°3	40°3
30	* 53°6	* 52°5	* 51°5	* 50°5	* 49°5	* 48°6	* 47°5	* 46°5	* 45°4	* 44°4	* 43°4	* 42°4	* 41°4	* 40°4
40	53°5	52°5	51°5	50°5	49°5	48°5	47°4	46°4	45°4	44°4	43°4	42°4	41°4	40°4
50	53°4	52°4	51°4	50°4	49°4	48°4	47°4	46°4	45°4	44°4	43°3	42°3	41°3	40°3
<b>VI. 0</b>	53°2	52°2	51°2	50°2	49°2	48°2	47°2	46°2	45°2	44°2	43°2	42°2	41°2	40°2
10	53°0	52°0	51°0	50°0	49°0	48°0	47°0	46°0	45°0	44°0	43°1	42°1	41°1	40°1
20	52°7	51°7	50°7	49°8	48°8	47°8	46°8	45°8	44°8	43°8	42°8	41°8	40°9	39°9

In North Latitude

: rising, or *E.* of meridian, read Azimuth from *N.* to *E.*  
- setting, ,, *W.* ———— ,, ———— *N.* to *W.*

DECLINATION <b>SAME</b> NAME.													LATITUDE <b>7°.</b>	
Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
<i>h. m.</i>														
<b>I. 0</b>	13°2	12°7	12°2	11°7	11°3	10°8	10°4	10°0	9°6	9°2	8°8	8°4	8°1	7°8
<b>5</b>	14°2	13°7	13°1	12°6	12°1	11°7	11°2	10°8	10°3	9°9	9°5	9°1	8°7	8°4
<b>10</b>	15°2	14°6	14°1	13°5	13°0	12°5	12°0	11°6	11°1	10°6	10°2	9°8	9°3	9°0
<b>15</b>	16°2	15°6	15°0	14°4	13°9	13°3	12°8	12°3	11°8	11°3	10°9	10°4	10°0	9°6
<b>20</b>	17°1	16°5	15°9	15°3	14°7	14°1	13°6	13°1	12°6	12°0	11°5	11°1	10°6	10°1
<b>25</b>	18°1	17°4	16°8	16°2	15°5	14°9	14°4	13°8	13°3	12°7	12°2	11°7	11°2	10°7
<b>30</b>	19°0	18°3	17°6	17°0	16°4	15°7	15°1	14°6	14°0	13°4	12°9	12°3	11°8	11°3
<b>35</b>	19°9	19°2	18°5	17°8	17°2	16°5	15°9	15°3	14°7	14°1	13°5	12°9	12°4	11°9
<b>40</b>	20°8	20°0	19°3	18°6	17°9	17°3	16°6	16°0	15°3	14°7	14°1	13°5	13°0	12°5
<b>45</b>	21°6	20°9	20°1	19°4	18°7	18°0	17°3	16°7	16°0	15°4	14°7	14°1	13°5	12°9
<b>50</b>	22°5	21°7	20°9	20°2	19°4	18°7	18°0	17°3	16°7	16°0	15°3	14°7	14°1	13°5
<b>55</b>	23°3	22°5	21°7	20°9	20°2	19°4	18°7	18°0	17°3	16°6	15°9	15°3	14°6	14°0
<b>II. 0</b>	24°1	23°2	22°4	21°6	20°9	20°1	19°4	18°7	17°9	17°2	16°5	15°9	15°2	14°5
<b>5</b>	24°8	24°0	23°2	22°3	21°6	20°8	20°0	19°3	18°5	17°8	17°1	16°4	15°7	15°0
<b>10</b>	25°6	24°7	23°9	23°0	22°2	21°4	20°7	19°9	19°1	18°4	17°7	16°9	16°2	15°5
<b>15</b>	26°3	25°4	24°6	23°7	22°9	22°1	21°3	20°5	19°7	19°0	18°2	17°5	16°7	16°0
<b>20</b>	27°0	26°1	25°2	24°4	23°5	22°7	21°9	21°1	20°3	19°5	18°7	18°0	17°2	16°4
<b>25</b>	27°7	26°8	25°9	25°0	24°1	23°3	22°5	21°6	20°8	20°0	19°3	18°5	17°7	16°9
<b>30</b>	28°3	27°4	26°5	25°6	24°7	23°9	23°0	22°2	21°4	20°6	19°8	19°0	18°2	17°4
<b>35</b>	29°0	28°0	27°1	26°2	25°3	24°4	23°6	22°7	21°9	21°1	20°3	19°5	18°7	17°9
<b>40</b>	29°6	28°6	27°7	26°8	25°9	25°0	24°1	23°3	22°4	21°6	20°7	19°9	19°1	18°3
<b>45</b>	30°2	29°2	28°3	27°3	26°4	25°5	24°7	23°8	22°9	22°1	21°2	20°4	19°5	18°6
<b>50</b>	30°7	29°8	28°8	27°9	27°0	26°1	25°2	24°3	23°4	22°5	21°7	20°8	20°0	19°2
<b>55</b>	31°3	30°3	29°4	28°4	27°5	26°6	25°6	24°8	23°9	23°0	22°1	21°2	20°4	19°6
<b>III. 0</b>	31°8	30°8	29°9	28°9	28°0	27°0	26°1	25°2	24°3	23°4	22°5	21°7	20°8	19°9
<b>10</b>	32°8	31°8	30°8	29°9	28°9	28°0	27°0	26°1	25°2	24°3	23°3	22°3	21°6	20°7
<b>20</b>	33°7	32°7	31°7	30°8	29°8	28°8	27°9	26°9	26°0	25°0	24°1	23°2	22°3	21°4
<b>30</b>	34°6	33°6	32°6	31°6	30°6	29°6	28°6	27°7	26°7	25°8	24°8	23°9	22°9	22°0
<b>40</b>	35°3	34°3	33°3	32°3	31°3	30°3	29°3	28°4	27°4	26°4	25°5	24°5	23°6	22°6
<b>50</b>	36°0	35°0	34°0	33°0	32°0	31°0	30°0	29°0	28°0	27°0	26°1	25°1	24°1	23°2
<b>IV. 0</b>	36°6	35°6	34°6	33°6	32°6	31°6	30°6	29°6	28°6	27°6	26°6	25°6	24°7	23°8
<b>10</b>	37°2	36°2	35°1	34°1	33°1	32°1	31°1	30°1	29°1	28°1	27°1	26°1	25°1	24°2
<b>20</b>	37°7	36°6	35°6	34°6	33°6	32°6	31°5	30°5	29°5	28°5	27°5	26°5	25°6	24°6
<b>30</b>	38°1	37°1	36°0	35°0	34°0	33°0	32°0	30°9	29°9	28°9	27°9	26°9	25°9	24°9
<b>40</b>	38°4	37°4	36°4	35°4	34°3	33°3	32°3	31°3	30°3	29°3	28°3	27°2	26°2	25°2
<b>50</b>	38°7	37°7	36°7	35°7	34°6	33°6	32°6	31°6	30°6	29°6	28°5	27°5	26°5	25°5
<b>V. 0</b>	39°0	37°9	36°9	35°9	34°9	33°9	32°8	31°8	30°8	29°8	28°8	27°8	26°8	25°8
<b>10</b>	39°2	38°1	37°1	36°1	35°1	34°0	33°0	32°0	31°0	30°0	29°0	27°9	26°9	26°0
<b>20</b>	39°3	38°3	37°2	36°2	35°2	34°2	33°2	32°2	31°2	30°1	29°1	28°1	27°1	26°1
<b>30</b>	*39°3	*38°3	*37°3	*36°3	*35°3	*34°3	*33°2	*32°2	*31°2	*30°2	*29°2	*28°2	*27°2	*26°2
<b>40</b>	39°3	38°3	37°3	36°3	35°3	34°3	33°3	32°3	31°3	30°3	29°2	28°2	27°2	26°2
<b>50</b>	39°3	38°3	37°3	36°3	35°3	34°3	33°3	32°3	31°3	30°2	29°2	28°2	27°2	26°2
<b>VI. 0</b>	39°2	38°2	37°2	36°2	35°2	34°2	33°2	32°2	31°2	30°2	29°2	28°2	27°2	26°2
<b>10</b>	39°1	38°1	37°1	36°1	35°1	34°1	33°1	32°1	31°1	30°1	29°1	28°1	27°1	26°1
<b>20</b>	38°9	37°9	36°9	35°9	34°9	33°9	32°9	31°9	30°9	30°0	29°0	28°0	27°0	26°0
<b>30</b>	38°6	37°6	36°6	35°6	34°7	33°7	32°7	31°7	30°7	29°8	28°8	27°8	26°8	25°8

In South Latitude { When star is rising, or *E.* of meridian, read Azimuth from *S.* to *E.*  
 ——— „ ——— setting, „ *W.* ——— „ ——— *S.* to *W.*

LATITUDE 8°.		DECLINATION SAME NAME.												
Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
<b>I. 0</b>	42°2	40°2	38°3	36°6	34°9	33°4	32°0	30°6	29°3	28°1	27°0	25°9	24°8	23°9
5	44°3	42°3	40°5	38°7	37°0	35°5	34°0	32°6	31°2	30°0	28°8	27°7	26°6	25°5
10	46°3	44°3	42°4	40°7	39°0	37°4	35°9	34°4	33°1	31°8	30°5	29°3	28°2	27°1
15	48°1	46°1	44°3	42°5	40°8	39°1	37°6	36°2	34°8	33°4	32°2	30°9	29°8	28°7
20	49°8	47°8	46°0	44°2	42°5	40°8	39°3	37°8	36°4	35°0	33°7	32°5	31°3	30°2
25	51°3	49°3	47°5	45°8	44°1	42°4	40°9	39°4	37°9	36°5	35°2	34°0	32°7	31°6
30	52°7	50°8	49°0	47°2	45°5	43°9	42°3	40°8	39°4	38°0	36°6	35°4	34°1	32°9
35	54°0	52°1	50°3	48°6	46°9	45°3	43°7	42°2	40°8	39°4	38°0	36°7	35°4	34°2
40	55°2	53°3	51°6	49°8	48°2	46°6	45°0	43°5	42°1	40°6	39°3	38°0	36°7	35°5
45	56°3	54°5	52°7	51°0	49°4	47°8	46°2	44°7	43°3	41°9	40°5	39°2	37°9	36°6
50	57°3	55°5	53°8	52°1	50°5	48°9	47°4	45°9	44°4	43°0	41°6	40°3	39°0	37°8
55	58°2	56°5	54°8	53°1	51°5	49°9	48°4	46°9	45°5	44°1	42°7	41°4	40°1	38°8
<b>II. 0</b>	59°1	57°4	55°7	54°1	52°5	50°9	49°4	47°9	46°5	45°1	43°7	42°4	41°1	39°9
5	59°9	58°2	56°6	55°0	53°4	51°9	50°4	48°9	47°5	46°1	44°7	43°4	42°1	40°8
10	60°6	59°0	57°4	55°8	54°2	52°7	51°2	49°8	48°4	47°0	45°6	44°3	43°0	41°7
15	61°3	59°7	58°1	56°5	55°0	53°5	52°1	50°6	49°2	47°9	46°5	45°2	43°9	42°6
20	61°9	60°3	58°8	57°3	55°8	54°3	52°8	51°4	50°0	48°7	47°3	46°0	44°7	43°3
25	62°5	60°9	59°4	57°9	56°4	55°0	53°6	52°2	50°8	49°4	48°1	46°8	45°5	44°3
30	63°0	61°5	60°0	58°5	57°1	55°7	54°2	52°9	51°5	50°1	48°8	47°5	46°2	45°0
35	63°5	62°0	60°6	59°1	57°7	56°3	54°9	53°5	52°2	50°8	49°5	48°2	46°9	45°7
40	64°0	62°5	61°1	59°7	58°3	56°9	55°5	54°1	52°8	51°5	50°2	48°9	47°6	46°4
45	64°4	63°0	61°6	60°2	58°8	57°4	56°0	54°7	53°4	52°1	50°8	49°5	48°2	47°0
50	64°8	63°4	62°0	60°6	59°3	57°9	56°6	55°2	53°9	52°6	51°3	50°1	48°8	47°6
55	65°2	63°8	62°4	61°1	59°7	58°4	57°1	55°8	54°5	53°2	51°9	50°6	49°4	48°2
<b>III. 0</b>	65°5	64°2	62°8	61°5	60°1	58°8	57°5	56°2	54°9	53°7	52°4	51°1	49°9	48°7
10	66°1	64°8	63°5	62°2	60°9	59°6	58°3	57°1	55°8	54°6	53°3	52°1	50°9	49°7
20	66°6	65°4	64°1	62°8	61°5	60°3	59°0	57°8	56°6	55°4	54°1	52°9	51°8	50°6
30	67°1	65°8	64°6	63°3	62°1	60°9	59°7	58°5	57°3	56°1	54°9	53°7	52°5	51°4
40	67°4	66°2	65°0	63°8	62°6	61°4	60°2	59°0	57°8	56°7	55°5	54°3	53°2	52°0
50	67°7	66°5	65°4	64°2	63°0	61°8	60°7	59°5	58°3	57°2	56°0	54°9	53°7	52°6
<b>IV. 0</b>	68°0	66°8	65°6	64°5	63°3	62°2	61°0	59°9	58°8	57°6	56°5	55°4	54°2	53°1
10	68°1	67°0	65°9	64°7	63°6	62°5	61°4	60°2	59°1	58°0	56°9	55°8	54°7	53°6
20	68°3	67°2	66°0	64°9	63°8	62°7	61°6	60°5	59°4	58°3	57°2	56°1	55°0	53°9
30	68°3	67°3	66°2	65°1	64°0	62°9	61°8	60°7	59°6	58°5	57°5	56°4	55°3	54°2
40	68°4	67°3	66°2	65°1	64°1	63°0	61°9	60°9	59°8	58°7	57°7	56°6	55°5	54°4
50	68°4	67°3	66°2	65°2	64°1	63°1	62°0	61°0	60°0	58°8	57°8	56°7	55°7	54°6
<b>V. 0</b>	68°3	67°3	66°2	65°2	64°1	63°1	62°0	61°0	60°0	58°9	57°9	56°8	55°8	54°7
10	68°2	67°2	66°2	65°1	64°1	63°0	62°0	61°0	60°0	58°9	57°9	56°8	55°8	54°8
20	68°1	67°1	66°0	65°0	64°0	63°0	62°0	60°9	59°9	58°9	57°9	56°8	55°8	54°8
30	* 67°9	* 66°9	* 65°9	* 64°9	* 63°9	* 62°9	* 61°8	* 60°8	* 59°8	* 58°8	* 57°8	* 56°8	* 55°8	* 54°7
40	67°7	66°7	65°7	64°7	63°7	62°7	61°7	60°7	59°7	58°7	57°7	56°7	55°6	54°6
50	67°5	66°5	65°5	64°5	63°5	62°5	61°5	60°5	59°5	58°5	57°5	56°5	55°5	54°5
<b>VI. 0</b>	67°2	66°2	65°2	64°2	63°2	62°2	61°2	60°2	59°2	58°3	57°3	56°3	55°3	54°2
10	66°9	65°9	64°9	63°9	62°9	61°9	60°9	59°9	59°0	58°0	57°0	56°0	55°0	54°0

\*, /, etc. These marks indicate approximately an object's altitude at or between the bearings given in the table. An altitude of 10° is shown by \*, 20° by /, 30° by Δ, 40° by O, 50° by V, and 60° by ∇. The marks retain the same meaning throughout the book.

STAR'S TRUE BEARING OR AZIMUTH.

DECLINATION <b>SAME</b> NAME.												LATITUDE 8°.			
Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°	
<i>h. m.</i>															
<b>I. 0</b>	22°9	22°0	21°2	20°4	19°6	18°9	18°2	17°5	16°8	V 16°2	15°6	15°0	14°4	13°9	
<b>5</b>	24°5	23°6	22°7	21°9	21°0	20°3	19°5	18°8	18°1	17°4	16°8	16°2	15°6	15°0	
<b>10</b>	26°1	25°1	24°2	23°3	22°4	21°6	20°8	20°1	V 19°3	18°6	18°0	17°3	16°6	16°0	
<b>15</b>	27°6	26°6	25°6	24°7	23°8	23°0	22°1	21°3	20°5	19°8	19°1	18°4	17°7	17°1	
<b>20</b>	29°1	28°0	27°0	26°0	25°1	24°2	23°4	V 22°5	21°7	20°9	20°2	19°4	18°7	18°1	
<b>25</b>	30°4	29°4	28°3	27°3	26°4	25°5	24°6	23°7	22°9	22°0	21°3	20°5	19°8	19°0	
<b>30</b>	31°8	30°7	29°6	28°6	27°6	26°7	25°7	24°8	24°0	23°1	22°3	21°5	20°8	20°0	
<b>35</b>	33°1	31°9	30°8	29°8	28°8	V 27°8	26°9	25°9	25°0	24°2	23°3	22°5	21°7	20°9	
<b>40</b>	34°3	33°1	32°0	31°0	29°9	28°9	27°9	27°0	26°1	25°2	24°3	23°5	22°7	21°9	
<b>45</b>	35°4	34°3	33°2	V 32°1	31°0	30°0	29°0	28°0	27°1	26°2	25°3	24°4	23°6	22°7	
<b>50</b>	36°6	35°4	V 34°2	33°1	31°0	30°0	29°0	28°1	27°1	26°2	25°3	24°5	23°6	22°7	
<b>55</b>	37°6	36°4	V 35°3	34°2	33°1	32°0	31°0	30°0	29°0	28°0	27°1	26°2	25°3	24°5	
<b>II. 0</b>	V 38°6	37°4	36°3	35°1	34°0	33°0	31°9	30°9	29°9	28°9	28°0	27°1	26°2	25°3	
<b>5</b>	39°6	38°4	37°2	36°1	35°0	33°9	32°8	31°8	30°8	29°8	28°8	27°9	27°0	26°1	
<b>10</b>	40°5	39°3	38°1	37°0	35°9	34°8	33°7	32°7	31°6	30°6	29°6	28°7	27°7	26°8	
<b>15</b>	41°4	40°2	39°0	37°8	36°7	35°6	34°5	33°5	32°4	31°4	30°4	29°4	28°5	27°6	
<b>20</b>	42°2	41°0	39°8	38°7	37°5	36°4	35°3	34°3	33°2	32°2	31°2	30°2	29°2	28°3	
<b>25</b>	43°0	41°8	40°6	39°5	38°3	37°2	36°1	35°0	33°8	32°9	31°9	30°9	29°9	29°0	
<b>30</b>	43°8	42°5	41°4	40°2	39°1	37°9	36°8	35°7	34°7	33°7	32°6	31°6	30°6	29°7	
<b>35</b>	44°5	43°3	42°1	40°9	39°8	38°6	37°5	36°4	35°4	34°3	33°3	32°3	31°3	30°3	
<b>40</b>	45°2	43°9	42°8	41°6	40°5	39°3	38°2	37°1	36°1	35°0	34°0	32°9	31°9	30°9	
<b>45</b>	45°8	44°6	43°4	42°3	41°1	40°0	38°8	37°7	36°7	35°6	34°6	33°5	32°5	31°5	
<b>50</b>	46°4	45°2	44°0	42°9	41°7	40°6	39°5	38°4	37°3	36°2	35°2	34°1	33°1	32°1	
<b>55</b>	47°0	45°8	44°6	43°5	42°3	41°2	40°0	39°0	37°9	36°8	35°7	34°7	33°7	32°7	
<b>III. 0</b>	47°5	46°3	45°2	44°0	42°9	41°7	40°6	39°5	38°4	37°3	36°3	35°2	34°2	33°2	
<b>5</b>	48°5	47°3	46°2	45°0	43°9	42°8	41°6	40°5	39°5	38°4	37°3	36°3	35°2	34°2	
<b>10</b>	49°4	48°2	47°1	45°9	44°8	43°7	42°6	41°5	40°4	39°3	38°2	37°2	36°1	35°1	
<b>15</b>	50°2	49°0	47°9	46°8	45°6	44°5	43°4	42°3	41°2	40°1	39°1	38°0	37°0	35°9	
<b>20</b>	50°9	49°7	48°6	47°5	46°4	45°3	44°2	43°1	42°0	40°9	39°8	38°8	37°7	36°7	
<b>25</b>	51°5	50°4	49°2	48°1	47°0	45°9	44°8	43°7	42°7	41°6	40°5	39°5	38°4	37°4	
<b>IV. 0</b>	52°0	50°9	49°8	48°7	47°6	46°5	45°4	44°3	43°3	42°2	41°1	40°1	39°0	38°0	
<b>10</b>	52°5	51°4	50°3	49°2	48°1	47°0	45°9	44°9	43°8	42°7	41°7	40°6	39°6	38°5	
<b>20</b>	53°8	51°7	50°7	49°6	48°5	47°4	46°4	45°3	44°2	43°2	42°1	41°1	40°0	39°0	
<b>30</b>	53°1	52°1	51°0	49°9	48°9	47°8	46°7	45°7	44°6	43°6	42°5	41°5	40°4	39°4	
<b>40</b>	53°4	52°3	51°2	50°2	49°1	48°1	47°0	46°0	44°9	43°9	42°8	41°8	40°7	39°7	
<b>50</b>	53°6	52°5	51°4	50°4	49°4	48°3	47°3	46°2	45°2	44°1	43°1	42°0	41°0	40°0	
<b>V. 0</b>	53°7	52°6	51°6	50°6	49°5	48°5	47°4	46°4	45°4	44°3	43°3	42°3	41°2	40°2	
<b>10</b>	53°8	52°7	51°7	50°6	49°6	48°6	47°5	46°5	45°5	44°5	43°4	42°4	41°4	40°3	
<b>20</b>	53°8	52°7	51°7	50°7	49°7	48°6	47°6	46°6	45°6	44°5	43°5	42°5	41°5	40°4	
<b>30</b>	* 53°7	* 52°7	* 51°7	* 50°7	* 49°6	* 48°6	* 47°6	* 46°6	* 45°6	* 44°6	* 43°5	* 42°5	* 41°5	* 40°5	
<b>40</b>	53°6	52°6	51°6	50°6	49°6	48°6	47°6	46°6	45°5	44°5	43°5	42°5	41°5	40°5	
<b>50</b>	53°5	52°5	51°5	50°5	49°5	48°5	47°5	46°4	45°4	44°4	43°4	42°4	41°4	40°4	
<b>VI. 0</b>	53°3	52°3	51°3	50°3	49°3	48°3	47°3	46°3	45°3	44°3	43°3	42°3	41°3	40°3	
<b>10</b>	53°0	52°0	51°0	50°1	49°1	48°1	47°1	46°1	45°1	44°1	43°1	42°1	41°1	40°1	
<b>20</b>	52°7	51°7	50°8	49°8	48°8	47°8	46°8	45°8	44°8	43°8	42°8	41°9	40°9	39°9	
<b>30</b>	52°4	51°4	50°4	49°4	48°5	47°5	46°5	45°5	44°5	43°5	42°5	41°6	40°6	39°6	
<b>40</b>	52°0	51°0	50°0	49°0	48°1	47°1	46°1	45°1	44°2	43°2	42°2	41°2	40°3	39°3	

\*, /, etc. Ces signes indiquent approximativement la hauteur d'un objet au relèvement donné ou entre les relèvements voisins.

Une hauteur de 10° est indiquée par \*, 20° par /, 30° par Δ, 40° par 0, 50° par V, et 60° par ¶.

Chaque signe conserve la même signification à toutes les pages du livre où il est employé.



# STAR'S TRUE BEARING OR AZIMUTH.

LATITUDE 8°

DECLINATION **SAME** NAME.

Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	60°	61°	62°	63°
<i>h. m.</i>												
<b>I. 0</b>	13°4	12°9	12°4	11°9	11°4	11°0	10°6	10°1	9°7	9°3	8°5	8°1
<b>5</b>	14°4	13°9	13°4	12°8	12°3	11°9	11°4	10°9	10°5	10°0	9°2	8°8
<b>10</b>	15°4	14°8	14°3	13°8	13°2	12°7	12°2	11°7	11°2	10°8	10°3	9°4
<b>15</b>	16°4	15°8	15°2	14°7	14°1	13°5	13°0	12°5	12°0	11°5	11°0	10°5
<b>20</b>	17°4	16°7	16°1	15°5	14°9	14°4	13°8	13°2	12°7	12°2	11°7	11°2
<b>25</b>	18°3	17°7	17°0	16°4	15°8	15°2	14°6	14°0	13°4	12°9	12°3	11°8
<b>30</b>	19°3	18°6	17°9	17°2	16°6	16°0	15°3	14°7	13°6	13°0	12°5	11°9
<b>35</b>	20°2	19°5	18°8	18°1	17°4	16°7	16°1	15°5	14°2	13°7	13°1	12°5
<b>40</b>	21°1	20°3	19°6	18°9	18°2	17°5	16°8	16°2	15°5	14°9	14°3	13°7
<b>45</b>	21°9	21°2	20°4	19°7	18°9	18°2	17°5	16°9	16°2	15°6	14°9	14°3
<b>50</b>		22°0	21°2	20°4	19°7	19°0	18°3	17°5	16°9	16°2	15°5	14°9
<b>55</b>		22°8	22°0	21°2	20°4	19°7	18°9	18°2	17°5	16°8	16°1	15°4
<b>II. 0</b>			22°7		21°1	20°4	19°6	18°9	18°1	17°4	16°7	16°0
<b>5</b>		24°3	23°5	22°7	21°8	21°0	20°3	19°5	18°7	18°0	17°3	16°6
<b>10</b>	25°9	25°0	24°2	23°3	22°5	21°7	20°9	20°1	19°3	18°6	17°9	17°1
<b>15</b>	26°7	25°8	24°9	24°0	23°2	22°3	21°5	20°7	19°9	19°2	18°4	17°7
<b>20</b>	27°4	26°4	25°6	24°7	23°8	23°0	22°1	21°3	20°5	19°7	18°9	18°2
<b>25</b>	28°0	27°1	26°2	25°3	24°4	23°6	22°7	21°9	21°1	20°3	19°5	18°7
<b>30</b>	28°7	27°8	26°8	25°9	25°0	24°2	23°3	22°4	21°6	20°8	20°0	19°2
<b>35</b>	29°3	28°4	27°4	26°5	25°6	24°7	23°8	23°0	22°1	21°3	20°5	19°7
<b>40</b>	29°9	29°0	28°0	27°1	26°2	25°3	24°4	23°5	22°6	21°7	20°9	20°1
<b>45</b>	30°3	29°6	28°6	27°7	26°7	25°8	24°9	24°0	23°1	22°3	21°4	20°6
<b>50</b>	31°1	30°1	29°2	28°2	27°3	26°3	25°4	24°5	23°6	22°7	21°9	21°0
<b>55</b>	31°6	30°7	29°7	28°7	27°8	26°8	25°9	25°0	24°1	23°2	22°3	21°4
<b>III. 0</b>	32°2	31°2	30°2	29°2	28°3	27°3	26°4	25°4	24°5	23°6	22°7	21°8
<b>10</b>	33°2	32°1	31°2	30°2	29°2	28°2	27°3	26°3	25°4	24°5	23°6	22°6
<b>20</b>	34°1	33°0		31°0	30°1	29°1	28°1	27°1	26°2	25°2	24°3	23°3
<b>30</b>	34°9	33°9	3	31°8	30°8	29°8	28°9	27°9	26°9	26°0	25°0	24°0
<b>40</b>	35°6	34°6	33°6	32°6	31°6	30°6	29°6	28°6	27°6	26°6	25°6	24°6
<b>50</b>	36°3	35°3		33°2	32°2	31°2	30°2	29°2	28°2	27°2	26°2	25°2
<b>IV. 0</b>	36°9	35°9	34°8	33°8	32°8	31°8	30°8	29°8	28°8	27°8	26°8	25°8
<b>10</b>	37°4	36°4		34°3	33°3	32°3	31°3	30°3	29°3	28°3	27°3	26°3
<b>20</b>	37°9	36°9		34°8	33°8	32°8	31°7	30°7	29°7	28°7	27°7	26°7
<b>30</b>	38°3	37°3	36°2		34°2		31°1	30°1	29°1	28°1	27°1	26°1
<b>40</b>	38°6	37°6	36°6	35°5	34°	33°5	32°5	31°4	30°4	29°4	28°4	27°4
<b>50</b>	38°9	37°9	36°9	35°8	34°	33°8	32°8		30°7	29°7	28°7	27°7
<b>V. 0</b>	39°1	38°1		36°1		33°0	32°0	30°9	29°9	28°9	27°9	26°9
<b>10</b>	39°3	38°3	37°2	36°2	35°2	34°2	33°2	32°1	31°1	30°1	29°1	28°1
<b>20</b>	39°4	38°4	37°4	36°3	35°3	34°3	33°3	32°3		30°2	29°2	28°2
<b>30</b>	*39°5	38°4	37°4		35°4	34°4	33°4	32°3	31°3	30°3	29°3	28°3
<b>40</b>	39°4	38°4	37°4	36°4	*35°4	*34°4	*33°4	32°4	*30°3		29°3	28°3
<b>50</b>	39°4	38°4	37°4	36°4	35°4	34°4	33°4	32°3	31°3	30°3		29°3
<b>VI. 0</b>	39°3	38°3	37°3	36°3	35°3	34°3	33°3	32°3		30°3		29°3
<b>10</b>	39°1	38°1	37°1	36°1	35°1	34°1	33°1	32°1	31°1	30°1	29°1	28°1
<b>20</b>	38°9	37°9	36°9	35°9	34°9	33°9	33°0	32°0	31°0	30°0	29°0	28°0
<b>30</b>	38°6	37°7	36°7	35°7	34°7	33°7	32°7	31°8	30°8	29°8	28°8	27°8
<b>40</b>	38°3	37°3	36°3	35°4	34°4	33°4	32°5	31°5	30°5	29°5	28°6	27°6
<b>50</b>	37°9	37°0	36°0	35°0		33°1	32°1	31°2	30°2		28°3	27°3
<b>VII. 0</b>	37°5	36°5	35°6	34°6	33°7	32°7	31°8	30°8	29°8	28°9	27°9	26°9

\*, /, etc. Diese Zeichen geben angenähert die Höhe eines Objectes an in oder zwischen den gegebenen Theilen.

\* bedeute eine Höhe von 10°, / von 20°, Δ von 30°, ◊ von 40°, ∨ von 50°, und √ von 60°. Jedes Zeichen behält durch das ganze Buch dieselbe Bedeutung.

DECLINATION		SAME NAME.												LATITUDE 9°.	
Hour	Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
h. m.															
I.	0	44°0	41°9	39°9	38°1	36°3	34°7	33°1	31°7	30°3	29°0	27°8	26°6	25°6	24°6
	5	46°1	44°0	42°0	40°2	38°4	36°7	35°2	33°7	32°3	30°9	29°7	28°5	27°3	26°3
	10	48°1	46°0	44°0	42°1	40°3	38°7	37°1	35°5	34°1	32°7	31°4	30°2	29°0	27°9
	15	49°9	47°8	45°8	43°9	42°2	40°5	38°8	37°3	35°8	34°4	33°1	31°8	30°6	29°5
	20	51°5	49°4	47°5	45°6	43°8	42°1	40°5	38°9	37°5	36°0	34°7	33°4	32°1	30°9
II.	25	53°0	51°0	49°0	47°2	45°4	43°7	42°1	40°5	39°0	37°5	36°2	34°9	33°6	32°4
	30	54°3	52°4	50°5	48°6	46°9	45°2	43°5	42°0	40°5	39°0	37°6	36°3	35°0	33°7
	35	55°6	53°6	51°8	50°0	48°2	46°5	44°9	43°3	41°8	40°4	39°0	37°6	36°3	35°0
	40	56°7	54°8	53°0	51°2	49°5	47°8	46°2	44°6	43°1	41°6	40°2	38°9	37°6	36°3
	45	57°8	55°9	54°1	52°3	50°6	49°0	47°4	45°9	44°3	42°9	41°4	40°1	38°8	37°5
III.	50	58°8	56°9	55°2	53°4	51°7	50°1	48°5	47°0	45°5	44°0	42°6	41°2	39°9	38°6
	55	59°6	57°8	56°1	54°4	52°7	51°1	49°6	48°0	46°5	45°1	43°7	42°3	41°0	39°7
	0	60°4	58°7	57°0	55°3	53°7	52°1	50°5	49°0	47°5	46°1	44°7	43°3	42°0	40°7
	5	61°2	59°5	57°8	56°2	54°6	53°0	51°4	49°9	48°5	47°0	45°6	44°3	42°9	41°6
	10	61°9	60°2	58°6	57°0	55°4	53°8	52°3	50°8	49°4	47°9	46°5	45°2	43°8	42°5
IV.	15	62°5	60°9	59°3	57°7	56°1	54°6	53°1	51°6	50°2	48°8	47°4	46°0	44°7	43°4
	20	63°1	61°5	59°9	58°4	56°8	55°3	53°8	52°4	51°0	49°6	48°2	46°8	45°5	44°2
	25	63°6	62°1	60°5	59°0	57°5	56°0	54°5	53°1	51°7	50°3	49°0	47°6	46°3	45°0
	30	64°1	62°6	61°1	59°6	58°1	56°7	55°2	53°8	52°4	51°0	49°7	48°3	47°0	45°7
	35	64°6	63°1	61°6	60°1	58°7	57°3	55°8	54°4	53°0	51°7	50°3	49°0	47°7	46°4
V.	40	65°0	63°6	62°1	60°7	59°2	57°8	56°4	55°0	53°6	52°3	51°0	49°7	48°4	47°1
	45	65°4	64°0	62°6	61°1	59°7	58°3	56°9	55°6	54°2	52°9	51°6	50°3	49°0	47°7
	50	65°8	64°4	63°0	61°6	60°2	58°8	57°4	56°1	54°7	53°4	52°1	50°8	49°5	48°3
	55	66°1	64°7	63°3	62°0	60°6	59°2	57°9	56°5	55°2	53°9	52°6	51°3	50°1	48°8
	0	66°4	65°0	63°7	62°3	61°0	59°6	58°3	57°0	55°7	54°4	53°1	51°8	50°6	49°4
VI.	10	67°0	65°6	64°3	63°0	61°7	60°4	59°1	57°8	56°5	55°3	54°0	52°8	51°5	50°3
	20	67°4	66°1	64°9	63°6	62°3	61°0	59°8	58°5	57°3	56°0	54°8	53°6	52°4	51°2
	30	67°8	66°5	65°3	64°0	62°8	61°6	60°3	59°1	57°9	56°7	55°5	54°3	53°1	51°9
	40	68°1	66°9	65°7	64°4	63°2	62°0	60°8	59°6	58°4	57°2	56°0	54°9	53°7	52°5
	50	68°3	67°1	66°0	64°8	63°6	62°4	61°2	60°0	58°9	57°7	56°5	55°4	54°2	53°1
VII.	0	68°5	67°3	66°2	65°0	63°9	62°7	61°6	60°4	59°3	58°1	57°0	55°8	54°7	53°6
	10	68°6	67°5	66°4	65°2	64°1	63°0	61°8	60°7	59°6	58°5	57°3	56°2	55°1	54°0
	20	68°7	67°6	66°5	65°4	64°3	63°1	62°0	60°9	59°8	58°7	57°6	56°5	55°4	54°3
	30	68°8	67°7	66°6	65°5	64°4	63°3	62°2	61°1	60°0	58°9	57°8	56°7	55°6	54°5
	40	68°7	67°7	66°6	65°6	64°4	63°4	62°3	61°2	60°1	59°1	58°0	56°9	55°8	54°7
VIII.	50	68°7	67°6	66°6	65°5	64°5	63°4	62°3	61°2	60°2	59°1	58°1	57°0	56°0	54°9
	0	68°6	67°5	66°5	65°5	64°4	63°4	62°3	61°3	60°2	59°2	58°1	57°1	56°0	55°0
	10	68°5	67°4	66°4	65°4	64°3	63°3	62°3	61°2	60°2	59°1	58°1	57°1	56°0	55°0
	20	68°3	67°3	66°3	65°2	64°2	63°2	62°2	61°1	60°1	59°1	58°1	57°0	56°0	55°0
	30	* 68°1	* 67°1	* 66°1	* 65°1	* 64°0	* 63°0	* 62°0	* 61°0	* 60°0	* 59°0	* 58°0	* 57°0	* 56°0	* 55°0
IX.	40	67°8	66°8	65°8	64°8	63°8	62°8	61°8	60°8	59°8	58°8	57°8	56°8	55°8	54°8
	50	67°6	66°6	65°6	64°6	63°6	62°6	61°6	60°6	59°6	58°6	57°6	56°6	55°6	54°6
	0	67°3	66°3	65°3	64°3	63°3	62°3	61°3	60°3	59°3	58°3	57°3	56°3	55°3	54°3
	10	66°9	65°9	64°9	64°0	63°0	62°0	61°0	60°0	59°0	58°0	57°0	56°0	55°0	54°0
	20							60°6	59°6	58°7	57°7	56°7	55°7	54°7	53°7

\*, /, etc. Disse Tegn angive tilnærmelsesvis en Gjenstands Højde i eller mellem de givne Pejlinger i Tabellen.

En Højde af 10° angives ved \*, 20° ved /, 30° ved Δ, 40° ved ◊, 50° ved V, og 60° ved ∇.

Hvert Tegn beholder den samme Betydning hele Bogen igjennem.

LATITUDE 9°.		DECLINATION SAME NAME.												
Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
<i>h. m.</i>														
<b>I. 0</b>	23°6	22°6	21°8	20°9	20°1	19°3	18°6	17°9	17°2	16°5	V 15°9	15°3	14°7	14°2
<b>5</b>	25°2	24°2	23°3	22°4	21°6	20°7	20°0	19°2	18°5	17°8	17°1	16°5	15°8	15°2
<b>10</b>	26°8	25°8	24°8	23°9	23°0	22°1	21°3	20°5	19°7	V 19°0	18°3	17°6	17°0	16°3
<b>15</b>	28°3	27°3	26°3	25°3	24°3	23°5	22°6	21°8	21°0	20°2	19°4	18°7	18°0	17°3
<b>20</b>	29°8	28°7	27°7	26°6	25°7	24°7	23°9	23°0	V 22°1	21°3	20°6	19°8	19°1	18°4
<b>25</b>	31°2	30°1	29°0	28°0	27°0	26°0	25°1	24°2	23°3	22°5	21°6	20°9	20°1	19°4
<b>30</b>	32°5	31°4	30°3	29°2	28°2	27°2	26°3	25°3	24°4	23°6	22°7	21°9	21°1	20°3
<b>35</b>	33°8	32°7	31°5	30°4	29°4	28°4	V 27°4	26°4	25°5	24°6	23°7	22°9	22°1	21°3
<b>40</b>	35°1	33°9	32°7	31°6	30°5	29°5	28°5	27°5	26°6	25°7	24°7	23°9	23°0	22°2
<b>45</b>	36°2	35°0	33°9	32°7	V 31°6	30°6	29°5	28°5	27°6	26°6	25°7	24°8	23°9	23°1
<b>50</b>	37°3	36°1	34°9	V 33°8	32°7	31°6	30°6	29°5	28°6	27°6	26°7	25°7	24°8	24°0
<b>55</b>	38°4	37°2	36°0	34°8	33°7	32°6	31°5	30°5	29°5	28°5	27°6	26°6	25°7	24°8
<b>II. 0</b>	39°4	V 38°2	37°0	35°8	34°7	33°6	32°5	31°4	30°4	29°4	28°4	27°5	26°6	25°7
<b>5</b>	V 40°3	39°1	37°9	36°7	35°6	34°5	33°4	32°3	31°3	30°3	29°3	28°3	27°4	26°4
<b>10</b>	41°3	40°0	38°8	37°6	36°5	35°4	34°3	33°2	32°2	31°1	30°1	29°1	28°2	27°2
<b>15</b>	42°1	40°9	39°7	38°5	37°3	36°2	35°1	34°0	33°0	31°9	30°9	29°9	28°9	27°9
<b>20</b>	43°0	41°7	40°5	39°3	38°2	37°0	35°9	34°8	33°7	32°7	31°6	30°6	29°6	28°7
<b>25</b>	43°7	42°5	41°3	40°1	38°9	37°8	36°7	35°6	34°5	33°4	32°4	31°3	30°3	29°4
<b>30</b>	44°5	43°2	42°0	40°8	39°7	38°5	37°4	36°3	35°2	34°1	33°1	32°0	31°0	30°0
<b>35</b>	45°2	44°0	42°7	41°6	40°4	39°2	38°1	37°0	35°9	34°8	33°7	32°7	31°7	30°7
<b>40</b>	45°8	44°6	43°4	42°2	41°1	39°9	38°8	37°7	36°6	35°5	34°4	33°3	32°3	31°3
<b>45</b>	46°5	45°3	44°0	42°9	41°7	40°5	39°4	38°3	37°2	36°1	35°0	33°9	32°9	31°9
<b>50</b>	47°1	45°9	44°6	43°5	42°3	41°1	40°0	38°9	37°8	36°7	35°6	34°5	33°5	32°5
<b>55</b>	47°6	46°4	45°2	44°0	42°9	41°7	40°6	39°5	38°3	37°2	36°2	35°1	34°0	33°0
<b>III. 0</b>	48°1	46°9	45°7	44°6	43°4	42°3	41°1	40°0	38°9	37°8	36°7	35°6	34°6	33°6
<b>5</b>	49°1	47°9	46°7	45°6	44°4	43°3	42°1	41°0	39°9	38°8	37°7	36°7	35°6	34°5
<b>10</b>	50°0	48°8	47°6	46°5	45°3	44°2	43°1	41°9	40°8	39°7	38°6	37°6	36°5	35°4
<b>15</b>	50°7	49°6	48°4	47°3	46°1	45°0	43°9	42°8	41°7	40°6	39°5	38°4	37°3	36°3
<b>20</b>	51°4	50°2	49°1	48°0	46°8	45°7	44°6	43°5	42°4	41°3	40°2	39°1	38°1	37°0
<b>25</b>	52°0	50°8	49°7	48°6	47°5	46°3	45°2	44°1	43°0	41°9	40°9	39°8	38°7	37°7
<b>IV. 0</b>	52°5	51°3	50°2	49°1	48°0	46°9	45°8	44°7	43°6	42°5	41°4	40°4	39°3	38°2
<b>5</b>	52°9	51°8	50°6	49°6	48°5	47°4	46°3	45°2	44°1	43°0	42°0	40°9	39°8	38°8
<b>10</b>	53°2	52°1	51°0	49°9	48°8	47°8	46°7	45°6	44°5	43°5	42°4	41°3	40°3	39°2
<b>15</b>	53°5	52°4	51°3	50°2	49°2	48°1	47°0	46°0	44°9	43°8	42°8	41°7	40°6	39°6
<b>20</b>	53°7	52°6	51°6	50°5	49°4	48°4	47°3	46°2	45°2	44°1	43°1	42°0	41°0	39°9
<b>25</b>	53°9	52°8	51°7	50°7	49°6	48°6	47°5	46°5	45°4	44°4	43°3	42°3	41°2	40°2
<b>V. 0</b>	53°9	52°9	51°8	50°8	49°7	48°7	47°7	46°6	45°6	44°5	43°5	42°4	41°4	40°4
<b>5</b>	54°0	53°0	51°9	50°9	49°8	48°8	47°7	46°7	45°7	44°7	43°6	42°6	41°5	40°5
<b>10</b>	54°0	52°9	51°9	50°9	49°8	48°8	47°8	46°8	45°7	44°7	43°7	42°6	41°6	40°6
<b>15</b>	53°9	52°9	51°8	50°8	49°8	48°8	47°8	46°7	45°7	44°7	43°7	42°7	41°7	40°6
<b>20</b>	53°8	52°8	51°7	50°7	49°7	48°7	47°7	46°7	45°7	44°6	43°6	42°6	41°6	40°6
<b>25</b>	53°6	52°6	51°6	50°6	49°6	48°6	47°5	46°5	45°5	44°5	43°5	42°5	41°5	40°5
<b>VI. 0</b>	53°3	52°3	51°3	50°3	49°4	48°4	47°4	46°4	45°4	44°4	43°4	42°4	41°4	40°4
<b>5</b>	53°1	52°1	51°1	50°1	49°1	48°1	47°1	46°1	45°1	44°1	43°1	42°1	41°1	40°1
<b>10</b>	52°7	51°8	50°8	49°8	48°8	47°8	46°8	45°9	44°9	43°9	42°9	41°9	40°9	39°9
<b>15</b>	52°4	51°4	50°4	49°4	48°5	47°5	46°5	45°5	44°5	43°6	42°6	41°6	40°6	39°6
<b>20</b>	51°9	51°0	50°0	49°0	48°0	47°1	46°1	45°1	44°1	43°2	42°2	41°2	40°3	39°3
<b>25</b>	51°5	50°5												
<b>VII. 0</b>	50°9	50°0												

In North Latitude. When star is 1, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
or W. to W.

DECLINATION <b>SAME</b> NAME.												LATITUDE 9°.			
Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°	
<i>h. m.</i>															
<b>I. 0</b>	13°6	13°1	12°6	12°1	11°6	11°2	10°7	10°3	9°8	9°4	9°0	8°6	8°2	7°8	
<b>5</b>	14°7	14°1	13°6	13°0	12°5	12°0	11°5	11°1	10°6	10°2	9°7	9°3	8°9	8°5	
<b>10</b>	15°7	15°1	14°5	14°0	13°4	12°9	12°4	11°9	11°4	10°9	10°5	10°0	9°6	9°1	
<b>15</b>	16°7	16°1	15°5	14°9	14°3	13°7	13°2	12°7	12°1	11°6	11°1	10°7	10°2	9°8	
<b>20</b>	17°7	17°0	16°4	15°7	15°1	14°6	14°0	13°4	12°9	12°3	11°8	11°3	10°8	10°3	
<b>25</b>	18°7	18°0	17°3	16°6	16°0	15°4	14°8	14°2	13°6	13°0	12°5	12°0	11°4	10°9	
<b>30</b>	19°6	18°9	18°2	17°5	16°8	16°2	15°6	14°9	14°3	13°7	13°2	12°6	12°1	11°5	
<b>35</b>	20°5	19°8	19°0	18°3	17°6	17°0	16°3	15°7	15°0	14°4	13°8	13°2	12°7	12°1	
<b>40</b>	21°4	20°7	19°9	19°2	18°4	17°7	17°0	16°4	15°7	15°1	14°5	13°9	13°3	12°7	
<b>45</b>	22°3	21°5	20°7	20°0	19°2	18°5	17°8	17°1	16°4	15°7	15°1	14°5	13°8	13°2	
<b>50</b>	23°1	22°3	21°5	20°7	20°0	19°2	18°5	17°8	17°1	16°4	15°7	15°1	14°4	13°8	
<b>55</b>	24°0	23°1	22°3	21°5	20°7	19°9	19°2	18°4	17°7	17°0	16°3	15°6	15°0	14°3	
<b>II. 0</b>	24°8	23°9	23°1	22°2	21°4	20°6	19°8	19°1	18°4	17°6	16°9	16°2	15°5	14°8	
<b>5</b>	25°5	24°7	23°8	23°0	22°1	21°3	20°5	19°7	19°0	18°2	17°5	16°8	16°1	15°4	
<b>10</b>	26°3	25°4	24°5	23°7	22°8	22°0	21°1	20°4	19°6	18°8	18°1	17°3	16°6	15°9	
<b>15</b>	27°0	26°1	25°2	24°3	23°5	22°6	21°8	21°0	20°2	19°4	18°6	17°8	17°1	16°3	
<b>20</b>	27°7	26°8	25°9	25°0	24°1	23°2	22°4	21°6	20°7	19°9	19°1	18°4	17°6	16°8	
<b>25</b>	28°4	27°5	26°5	25°6	24°7	23°8	23°0	22°1	21°3	20°5	19°7	18°9	18°1	17°3	
<b>30</b>	29°1	28°1	27°2	26°2	25°3	24°4	23°6	22°7	21°8	21°0	20°2	19°4	18°6	17°8	
<b>35</b>	29°7	28°7	27°8	26°8	25°9	25°0	24°1	23°2	22°4	21°5	20°7	19°9	19°0	18°2	
<b>40</b>	30°3	29°3	28°4	27°4	26°5	25°6	24°7	23°8	22°9	22°0	21°2	20°3	19°5	18°6	
<b>45</b>	30°9	29°9	28°9	28°0	27°0	26°1	25°2	24°3	23°4	22°5	21°6	20°8	19°9	19°1	
<b>50</b>	31°5	30°5	29°5	28°5	27°5	26°6	25°7	24°8	23°9	23°0	22°1	21°2	20°3	19°5	
<b>55</b>	32°0	31°0	30°0	29°0	28°0	27°1	26°2	25°2	24°3	23°4	22°5	21°6	20°8	19°9	
<b>III. 0</b>	32°5	31°5	30°5	29°5	28°5	27°6	26°6	25°7	24°8	23°9	23°0	22°1	21°2	20°3	
<b>10</b>	33°3	32°5	31°5	30°5	29°5	28°5	27°5	26°6	25°5	24°7	23°8	22°8	21°9	21°0	
<b>20</b>	34°4	33°4	32°4	31°3	30°3	29°3	28°4	27°4	26°4	25°5	24°5	23°6	22°6	21°7	
<b>30</b>	35°2	34°2	33°2	32°1	31°1	30°1	29°1	28°1	27°1	26°2	25°2	24°2	23°3	22°3	
<b>40</b>	35°9	34°9	33°9	32°8	31°8	30°8	29°8	28°8	27°8	26°8	25°8	24°9	23°9	22°9	
<b>50</b>	36°6	35°6	34°5	33°5	32°5	31°4	30°4	29°4	28°4	27°4	26°4	25°4	24°5	23°5	
<b>IV. 0</b>	37°2	36°1	35°1	34°1	33°0	32°0	31°0	30°0	29°0	28°0	27°0	26°0	25°0	24°0	
<b>10</b>	37°7	36°7	35°6	34°6	33°5	32°5	31°5	30°5	29°4	28°4	27°4	26°4	25°4	24°4	
<b>20</b>	38°2	37°1	36°1	35°0	34°0	32°9	31°9	30°9	29°9	28°9	27°9	26°8	25°8	24°8	
<b>30</b>	38°6	37°5	36°5	35°4	34°4	33°3	32°3	31°3	30°3	29°2	28°2	27°2	26°2	25°2	
<b>40</b>	38°9	37°8	36°8	35°7	34°7	33°7	32°6	31°6	30°6	29°6	28°5	27°5	26°5	25°5	
<b>50</b>	39°2	38°1	37°1	36°0	35°0	33°9	32°9	31°9	30°9	29°8	28°8	27°8	26°8	25°8	
<b>V. 0</b>	39°3	38°3	37°3	36°2	35°2	34°2	33°1	32°1	31°1	30°0	29°0	28°0	27°0	26°0	
<b>10</b>	39°5	38°5	37°4	36°4	35°3	34°3	33°3	32°3	31°4	30°2	29°2	28°2	27°1	26°1	
<b>20</b>	39°6	38°5	37°5	36°5	35°4	34°4	33°4	32°4	31°4	30°3	29°3	28°3	27°3	26°3	
<b>30</b>	39°6	38°6	37°5	36°5	35°5	34°5	33°4	32°4	31°4	30°4	29°4	28°4	27°3	26°3	
<b>40</b>	*39°6	*38°6	*37°5	*36°5	*35°5	*34°5	*33°5	*32°4	*31°4	*30°4	*29°4	*28°4	*27°4	*26°4	
<b>50</b>	39°5	38°5	37°5	36°5	35°4	34°4	33°4	32°4	31°4	30°4	29°4	28°4	27°3	26°3	
<b>VI. 0</b>	39°4	38°4	37°3	36°3	35°3	34°3	33°3	32°3	31°3	30°3	29°3	28°3	27°3	26°3	
<b>10</b>	39°2	38°2	37°2	36°2	35°2	34°2	33°2	32°2	31°2	30°2	29°2	28°2	27°2	26°2	
<b>20</b>	38°9	37°9	37°0	36°0	35°0	34°0	33°0	32°0	31°0	30°0	29°0	28°0	27°0	26°0	
<b>30</b>	38°7	37°7	36°7	35°7	34°7	33°7	32°8	31°8	30°8	29°8	28°8	27°8	26°8	25°8	
<b>40</b>	38°3	37°3	36°4	35°4	34°4	33°4	32°5	31°5	30°5	29°5	28°6	27°6	26°6	25°6	
<b>50</b>	37°9	37°0	36°0	35°0	34°1	33°1	32°1	31°2	30°2	29°2	28°3	27°3	26°3	25°3	
<b>VII. 0</b>	37°5	36°5	35°6	34°6	33°7	32°7	31°7	30°8	29°8	28°9	27°9	27°0	26°0	25°0	

In South Latitude {

star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.  
 , — setting, „ W. — „ — „ S. to W.

LATITUDE 10°.

DECLINATION SAME NAME.

Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	32°	33°	34°	35°	36°
h. m.													
I. 0			41°6	39°6	37°0	36°0	34°4		31°4	30°0	28°8	27°5	26°4
5		43°7	43°7	41°7	39°9	38°1	36°4	34°9	33°4	32°0	30°6	29°4	28°2
10			45°7	43°7	41°8	40°0	38°3	36°8		33°8	32°4	31°1	29°9
15	51°7	49°6	47°5	45°5	43°6	41°8	40°1	38°5	37	35°5		32°8	31°5
20	53°3		49°1	47°2	45°3	43°5	41°8	40°2	38°6	37°1		34°3	33°0
25	54°6		50°6	48°7	46°8	45°0	43°3	41°7	40°1	38°6		35°8	34°5
30	56°1		52°0	50°1	48°3	46°5	44°8	43°2		40°1	38°6	37°2	35°9
35	57°3	53°3	53°3	51°4	49°6	47°8	46°2	44°5	42°9	41°4	40°0	38°6	37°2
40		58°4	56°4	54°5	52°6	50°8	49°1	47°4	45°8	44°2	42°7	41°2	39°8
45	59°4	57°4	55°5		52°0	50°3	48°6	47°0	45°4	43°9	42°4	41°0	39°7
50	60°3	58°4		54°7	53°0	51°3	49°7	48°1	46°5	45°0	43°6	42°2	40°8
55	61°1	59°3	57°4	55°7	54°0		50°7	49°1	47°6	46°1	44°6	43°2	41°8
II. 0	61°8	60°1	58°3	56°6	54°9	53°3	51°7	50°1	48°6	47°1	45°6	44°2	42°9
5		60°8	59°1	57°4	55°7	54°1	52°5	51°0	49°5	48°0	46°6	45°2	43°8
10		61°5	59°8	58°2	56°5	54°9	53°4	51°9	50°4		47°5	46°1	44°7
15	63°8	62°1	60°5	58°8	57°3	55°7	54°2	52°6	51°2	49°7	48°3	46°9	45°6
20	64°3	62°7	61°1	59°5	57°9	56°4	54°9	53°4	51°9			47°7	46°4
25	64°8	63°2	61°6	60°1	58°6	57°0	55°6	54°1	52°6			48°5	47°1
30		63°7	62°2	60°6		57	56°2	54°7	53°3	51°9		49°2	47°8
35		64°2	62°7	61°2	59°7	58°2	56°8	55°3	53°9	52°5	51°2	49°8	48°5
40	65°7	64°6	63°1	61°6	60°2	58°7	57°3	55°9	54°5	53°1	51°8	50°5	49°1
45	66°5	65°0	63°5	62°1	60°6	59°2	57°8	56°4	55°0	53°7		51°0	49°7
50	66°8	65°3	63°9	62°5	61°1	59°7	58°3	56°9	55°5	54°2	52°9	51°6	50°3
55	67°1	65°7	64°2	62°8	61°5	60°1	58°7	57°4	56°0	54°7	53°4	52°1	50°8
III. 0	67°3	66°0	64°6	63°2	61°8	60°5		56°5	55°1	53°8		52°6	51°3
10	67°8	66°5	65°1	63°8	62°5	61°2	59°9	57°3	56°0	54°7	53°4	52°2	51°0
20	68°2	66°9	65°6	6	63°1	61°8	60°5	57°9	56°6	55°4	54°2	53°0	
30	68°5	67°3	66°0	64°7	63°5	62°2	61°0	59°7	58°5	57°3	56°1	54°9	53°7
40	68°8	67°5	66°3	65°1	63°9	62°6	61°4	60°2	59°0	57°8	56°6	55°4	54°2
50	68°9	67°8	66°6	65°4	64°2	63°0	61°8	60°6	59°4	58°2	57°1	55°9	54°7
IV. 0		7°9	66°7	65°6	64°4	63°3	62°1	60°9	59°	58°6	57°5	56°3	55°2
10	9	68°0	66°9	65°7	64°6	63°5	62°3	61°1	59°0	57°8	56°7	55°5	54°4
20	69°2	68°1	66°9	65°8	64°7	63°6	62°5		60°2	58°0	56°9	55°8	
30		68°1	67°0	65°9	64°8	63°7	62°6	61°5	60°4	59°3	58°2	57°1	56°0
40		68°0	67°0	65°9	64°8	63°7	62°6	61°6	60°5	59°4	58°3	57°2	56°2
					64°8	63°7	62°6	61°6	60°5		57°3	56°3	
V. 0	68°9	67°8	66°8	65°7	64°7	63°6	62°6	61°6	5	59°4	58°4	57°3	56°3
10	68°7	67°7	66°6	65°6	64°6	63°5	62°5	61°5	60°4	59°4	58°3	57°3	56°3
20	68°5	67°5	66°5	65°4	64°4	63°4	62°4	61°4	60°3	59°3	58°3	57°2	56°2
30	68°3	67°3	66°2	65°2	64°2	63°2	62°2	61°2	60°2	59°1	58°1	57°1	56°1
40	* 68°0	* 67°0	* 66°0	65°0		63°0	* 62°0	* 61°0	* 59°9	* 58°9	* 57°9	* 56°9	* 55°9
	67°7	66°7	65°7	64°7		62°7	61°7	60°7	59°7	58°7	57°7	56°7	55°7
VI. 0	67°3	66°3	65°3	64°3	63°4	62°4	61°4	60°4	59°4	58°4	57°4	56°4	55°4
				64°0	63°0	62°0	61°0	60°0	59°0	58°1	57°1	56°1	55°1
				65°6	62°6	61°6	60°6	59°6	58°7	57°7	56°7	55°7	54°7

\*, /, etc. These marks indicate approximately an object's altitude at or between the bearings given in the table. An altitude of 10° is shown by \*, 20° by /, 30° by Δ, 40° by ◊, 50° by V, and 60° by ∇. The marks retain the same meaning throughout the book.

		DECLINATION <b>SAME NAME.</b>												LATITUDE <b>10°.</b>	
Hour Angle.		37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
<b>I. 0</b>		24°3	23°3	22°3	21°5	20°6	19°8	19°0	18°3	17°6	16°9	16°3	15°6	15°0	14°4
5		26°0	24°9	23°9	23°0	22°1	21°3	20°4	19°7	18°9	18°2	17°5	16°8	16°2	15°5
10		27°6	26°5	25°5	24°5	23°6	22°7	21°8	21°0	20°2	19°4	V 18°7	18°0	17°3	16°6
15		29°1	28°0	27°0	25°9	25°0	24°0	23°1	22°3	21°4	20°6	19°9	19°1	18°4	17°7
20		30°6	29°5	28°4	27°3	26°3	25°3	24°4	23°5	22°6	V 21°8	21°0	20°2	19°5	18°7
25		32°0	30°9	29°7	28°7	27°6	26°6	25°6	24°7	23°8	22°9	22°1	21°3	20°5	19°7
30		33°4	32°2	31°0	29°9	28°8	27°8	26°8	25°9	V 24°9	24°0	23°2	22°3	21°5	20°7
35		34°6	33°4	32°2	31°1	30°0	29°0	28°0	V 27°0	26°0	25°1	24°2	23°3	22°5	21°6
40		35°9	34°6	33°4	32°3	31°2	30°1	29°1	28°1	27°1	26°1	25°2	24°3	23°4	22°6
45		37°0	35°8	34°6	33°4	32°3	31°2	30°1	29°1	28°1	27°1	26°2	25°3	24°4	23°5
50		38°1	36°9	35°7	34°5	33°4	V 32°2	31°1	30°1	29°1	28°1	27°1	26°2	25°3	24°4
55		39°2	37°9	36°7	35°5	V 34°4	33°2	32°1	31°1	30°0	29°0	28°0	27°1	26°1	25°2
<b>II. 0</b>		40°2	38°9	37°7	V 36°5	35°3	34°2	33°1	32°0	30°9	29°9	28°9	27°9	27°0	26°0
5		41°1	39°9	V 38°6	37°4	36°3	35°1	34°0	32°9	31°8	30°8	29°7	28°8	27°8	26°8
10		V 42°1	40°8	39°5	38°3	37°1	36°0	34°8	33°7	32°7	31°6	30°6	29°6	28°6	27°6
15		42°9	41°6	40°4	39°2	38°0	36°8	35°7	34°6	33°5	32°4	31°3	30°3	29°4	28°4
20		43°7	42°4	41°2	40°0	38°8	37°6	36°5	35°4	34°3	33°2	32°1	31°1	30°1	29°1
25		44°5	43°2	42°0	40°8	39°6	38°4	37°2	36°1	35°0	33°9	32°8	31°8	30°8	Δ 29°8
30		45°2	43°9	42°7	41°5	40°3	39°1	38°0	36°8	35°7	34°6	33°5	Δ 32°5	Δ 31°5	30°5
35		45°9	44°6	43°4	42°2	41°0	39°8	38°7	37°5	36°4	35°3	34°2	33°2	32°1	31°1
40		46°5	45°3	44°1	42°9	41°7	40°5	39°3	38°2	37°0	35°9	34°9	33°8	32°7	31°7
45		47°2	45°9	44°7	43°5	42°3	41°1	39°9	38°8	Δ 37°7	36°5	35°5	34°4	33°3	32°3
50		47°7	46°5	45°3	44°1	42°9	41°7	Δ 40°5	Δ 39°4	38°3	37°1	36°1	35°0	33°9	32°9
55		48°3	47°1	45°8	44°6	43°5	Δ 42°3	41°1	40°0	38°8	37°7	36°6	35°5	34°5	33°4
<b>III. 0</b>		48°8	Δ 47°6	Δ 46°4	Δ 45°2	44°0	42°8	41°6	40°5	39°4	38°2	37°1	36°1	35°0	33°9
10		Δ 49°7	Δ 48°5	Δ 47°3	46°1	45°0	43°8	42°6	41°5	40°4	39°2	38°1	37°1	36°0	34°9
20		50°6	49°4	48°2	47°0	45°8	44°7	43°5	42°4	41°3	40°1	39°0	38°0	36°9	35°8
30		51°3	50°1	48°9	47°8	46°6	45°5	44°3	43°2	42°1	41°0	39°9	38°8	37°7	36°6
40		51°9	50°7	49°6	48°4	47°3	46°2	45°0	43°9	42°8	41°7	Δ 40°6	Δ 39°5	Δ 38°4	Δ 37°3
50		52°4	51°3	50°2	49°0	47°9	46°8	45°6	Δ 44°5	Δ 43°4	Δ 42°3	Δ 41°2	Δ 40°1	39°1	38°0
<b>IV. 0</b>		Δ 52°9	Δ 51°8	Δ 50°7	49°5	48°4	47°3	46°2	45°1	44°0	42°9	41°8	40°7	39°6	38°6
10		53°3	52°2	51°1	49°9	48°8	47°7	46°6	45°5	44°4	43°3	42°2	41°2	40°1	39°1
20		53°6	52°5	51°4	50°3	49°2	48°1	47°0	45°9	44°8	43°8	42°7	41°6	40°5	39°5
30		53°8	52°8	51°7	50°6	49°5	48°4	47°3	46°3	45°2	44°1	43°0	42°0	40°9	39°8
40		54°0	52°9	51°9	50°8	49°7	48°7	47°6	Δ 46°5	Δ 45°4	Δ 44°4	Δ 43°3	Δ 42°3	Δ 41°2	Δ 40°1
50		Δ 54°1	Δ 53°1	Δ 52°0	Δ 50°9	Δ 49°9	Δ 48°8	Δ 47°8	Δ 46°7	Δ 45°7	Δ 44°6	Δ 43°5	Δ 42°5	Δ 41°4	Δ 40°4
<b>V. 0</b>		54°2	53°1	52°1	51°0	50°0	48°9	47°9	46°8	45°8	44°7	43°7	42°6	41°6	40°6
10		54°2	53°1	52°1	51°1	50°0	49°0	48°0	46°9	45°9	44°8	43°8	42°7	41°7	40°7
20		54°1	53°1	52°1	51°0	50°0	49°0	48°0	46°9	45°9	44°9	43°8	42°8	41°8	40°7
30		54°0	53°0	52°0	51°0	49°9	48°9	47°9	46°9	45°9	44°8	43°8	42°8	41°8	40°8
40		* 53°9	* 52°9	* 51°9	* 50°8	* 49°8	* 48°8	* 47°8	* 46°8	* 45°8	* 44°8	* 43°7	* 42°7	* 41°7	* 40°7
50		53°7	52°7	51°7	50°7	49°6	* 48°7	* 47°7	* 46°7	* 45°6	* 44°6	* 43°6	* 42°6	* 41°6	* 40°6
<b>VI. 0</b>		53°4	52°4	51°4	50°4	49°4	48°4	47°4	46°5	45°4	44°4	43°4	42°4	41°4	40°4
10		53°1	52°1	51°1	50°2	49°2	48°2	47°2	46°2	45°2	44°2	43°2	42°2	41°2	40°2
20		52°8	51°7	50°8	49°8	48°8	47°9	46°9	45°9	44°9	43°9	42°9	41°9	40°9	40°0
30		52°4	51°4	50°4	49°4	48°5	47°5	46°5	45°5	44°5	43°6	42°6	41°6	40°6	39°7
40										44°1	43°2	42°2	41°2	40°3	39°3

\*, Δ, etc. Ces signes indiquent approximativement la hauteur d'un objet au relèvement donné ou entre les relèvements voisins.

Une hauteur de 10° est indiquée par \*, 20° par Δ, 30° par Δ, 40° par Δ, 50° par Δ, et 60° par Δ.

Chaque signe conserve la même signification à toutes les pages du livre où il est employé.

LATITUDE 10°

DECLINATION SAME NAME.

Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	60°	61°	62°	63°	64°
m.	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	
I. 0	13°9			12°3	11°8	11°3	10°9	10°4	10°0	9°6	9°1	8°7	
5	15°0			12°7	12°2	11°7	11°2	10°8	10°3	9°9	9°4	9°0	
10	16°0	14°4	13°8	13°7	13°1	12°6	12°0	11°6	11°1	10°6	10°1	9°7	
15	17°0	16°4	15°8	15°1	14°5	13°9	13°4	12°8	12°3	11°8	11°3	10°8	10°3
20	18°0		16°7	16°0	15°4	14°8	14°2	13°6	13°1	12°5	12°0	11°5	11°0
25	19°0		17°6	16°9		15°6	15°0	14°4	13°8	13°2	12°7	12°1	11°6
30	19°9	19°2	18°5	17°8	17°1	16°4		15°1	14°5	13°9	13°3	12°7	12°2
35	20°9	20°1	19°4	18°6	17°9	17°2	16°5	15°9	15°2	14°6	14°0	13°4	12°8
40	21°8	21°0	20°2	19°4	18°7	18°0	17°3	16°6	15°9	15°3	14°6	14°0	13°4
45	22°6	21°8	21°0	20°2		18°7	18°0	17°3	16°6	15°9	15°3	14°6	14°0
50	23°5	22°7	21°8	21°0	20°3	19°5	18°7	18°0	17°3	16°6	15°9	15°2	14°6
55	24°3	23°5	22°6	21°8	21°0		19°4	18°7	17°9	17°2		15°8	15°1
II. 0	25°1	24°3	23°4	22°5	21°7	20°9	20°1		18°6	17°8	17°1	16°4	15°7
10	26°7	25°8	24°9	24°0	23°1	22°3	21°4	20°6	19°8	19°0	18°3	17°5	16°7
20	28°1	27°2	26°2	25°3	24°4	23°5	22°7	21°8	21°0	20°2	19°4	18°6	17°8
30	29°5	28°5	27°5	26°6	25°6	24°7	23°8	22°9	22°1	21°2	20°4	19°6	18°7
40	30°7	29°7	28°7	27°7	26°8	25°9	24°9	24°0	23°1	22°2	21°4	20°5	19°6
50	31°8	30°8	29°8	28°8	27°9	26°9	26°0	25°0	24°1	23°2	22°3	21°4	20°5
III. 0	32°9	31°9	30°9	29°8	28°9	27°9	26°9	25°9	25°0	24°1	23°2	22°3	21°3
10	33°9	32°8	31°8	30°8	29°8	28°8	27°8	26°8	25°8	24°9	24°0	23°0	22°1
20	34°8	33°7	32°7	31°7	30°6	29°6	28°6	27°6	26°6	25°7	24°7	23°8	22°8
30	35°6	34°5	33°5	32°4		30°4	29°4	28°3	27°4	26°4	25°4	24°5	23°5
40	36°3	35°2	34°2	33°1	32°1	31°1	30°	29°0	28°0	27°0	26°0	25°1	24°1
	36°9	35°9	34°8	33°8	32°7		30°7	29°6	28°6	27°6	26°6	25°6	24°6
IV. 0	37°5	36°4	35°4	34°	33°3	32°2	31°2	30°2	29°2	28°1	27°1	26°1	25°1
10	38°0	36°9	35°9	34°8	33°8	32°7	31°7	30°7	29°6	28°6	27°6	26°6	25°6
20	38°4	37°4	36°3	35°3	34°2	33°2	32°1		30°1	29°0	28°0	26°0	25°0
	38°8	37°8	36°7	35°7	34°6	33°6	32°5		30°4	29°4	28°4	27°4	26°3
	39°1	38°1	37°	36°0	34°9	33°9	32°8	31°8	30°8	29°7	28°7	27°7	26°6
	39°3	38°3	37°3	36°2	35°2	34°1	33°1	32°1	31°0	30°0	29°0	27°9	26°9
V. 0	39°5	38°5	37°4	36°4	35°4	34°3	33°3	32°3	31°2	30°2	29°2	28°1	27°1
10	39°6	38°6	37°6	36°5	35°5	34°5	33°4	32°4	31°4	30°3	29°3	28°3	27°3
20	39°7	38°7	37°7	36°6	35°6	34°6	33°5	32°5		30°4	29°4	28°4	27°4
30	39°7	38°7	37°7	36°6	35°6	34°6	33°6	32°6		30°5	29°5	28°5	27°4
40	39°7	38°7	37°6	36°6	35°6	34°6	33°6	32°6		30°5	29°5	28°5	27°5
50	* 39°6	* 38°6	* 37°6	* 36°5	* 35°5		33°5	32°5	31°5	30°5	29°5	28°4	27°4
VI. 0	39°4	38°4	37°4	36°4	35°4	34°4	33°4	32°4	31°4	30°4	29°4	28°4	27°3
10	39°2	38°2	37°2	36°2	35°2	34°3	33°3	32°3	31°2	30°	29°3	28°3	27°2
20	39°0	38°0		36°0	35°0	34°0		32°1	31°1	30°1	29°1	28°1	27°1
30	38°7	37°7		35°7	34°8	33°8	32°7	31°8	30°8	29°8	28°9	27°9	26°9
40	38°3	37°4		35°4	34°4	33°5	32°5	31°5	30°5	29°6	28°6	27°6	26°7
50	37°9	37°0	36°0	35°0	34°1	33°1	32°1	31°2	30°2	29°3	28°3	27°3	26°4
VII. 0						32°7	31°7	30°8	29°8	28°	27°9	27°0	26°0
10										28°	27°5	26°6	25°7
20												25°3	24°3

\*, &, etc. Diese Zeichen geben angenähert die Höhe eines Objectes an in oder zwischen den gegebenen Theilungen.

\* bedeute eine Höhe 10°, & von 20°, Δ von 30°, ∇ von 40°, √ 50°, und √ von 60°.

Jedes Zeichen behält durch das ganze Buch dieselbe Bedeutung.

STAR'S TRUE BEARING OR AZIMUTH.

DECLINATION <b>SAME</b> NAME.												LATITUDE <b>11°.</b>			
Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°	
<b>I. m.</b>															
<b>1. 0</b>	48°1	45°7	43°4	41°3	39°3	37°5	35°7	34°1	32°5	31°1	29°7	28°4	27°2	26°1	
<b>5</b>	50°1	47°8	45°5	43°4	41°4	39°6	37°8	36°1	34°5	33°1	31°6	30°3	29°1	27°8	
<b>10</b>	52°0	49°7	47°5	45°4	43°4	41°5	39°7	38°0	36°4	34°9	33°4	32°1	30°8	29°5	
<b>15</b>	53°7	51°4	49°2	47°2	45°2	43°3	41°5	39°8	38°2	36°6	35°1	33°8	32°4	31°1	
<b>20</b>	55°2	53°0	50°8	48°8	46°8	45°0	43°2	41°4	39°8	38°2	36°7	35°3	33°9	32°6	
<b>25</b>	56°6	54°4	52°3	50°3	48°3	46°5	44°7	42°9	41°3	39°7	38°2	36°8	35°4	34°1	
<b>30</b>	57°9	55°7	53°6	51°7	49°8	47°9	46°1	44°4	42°8	41°2	39°7	38°2	36°8	35°6	
<b>35</b>	59°0	56°9	54°8	53°0	51°1	49°2	47°4	45°7	44°1	42°5	41°0	39°5	38°1	36°8	
<b>40</b>	60°0	58°0	56°0	54°1	52°3	50°5	48°7	47°0	45°4	43°8	42°3	40°8	39°4	38°0	
<b>45</b>	60°9	59°0	57°0	55°2	53°4	51°6	49°8	48°2	46°6	45°0	43°5	42°0	40°6	39°2	
<b>50</b>	61°8	59°9	58°0	56°2	54°4	52°6	50°9	49°3	47°7	46°1	44°5	43°2	41°7	40°3	
<b>55</b>	62°6	60°7	58°9	57°1	55°3	53°6	51°9	50°3	48°7	47°1	45°5	44°2	42°8	41°4	
<b>II. 0</b>	63°3	61°5	59°7	57°9	56°2	54°5	52°9	51°2	49°7	48°1	46°7	45°2	43°8	42°4	
<b>10</b>	64°6	62°8	61°1	59°4	57°7	56°1	54°5	52°9	51°4	49°9	48°4	47°0	45°6	44°2	
<b>20</b>	65°6	63°9	62°3	60°7	59°1	57°5	55°9	54°4	52°9	51°4	50°0	48°6	47°2	45°8	
<b>30</b>	66°5	64°9	63°3	61°8	60°2	58°7	57°2	55°7	54°2	52°8	51°4	50°0	48°6	47°3	
<b>40</b>	67°2	65°7	64°2	62°7	61°2	59°7	58°3	56°8	55°4	54°0	52°6	51°3	49°9	48°6	
<b>50</b>	67°8	66°3	64°9	63°4	62°0	60°6	59°2	57°8	56°4	55°0	53°7	52°4	51°0	49°7	
<b>III. 0</b>	68°3	66°9	65°5	64°1	62°7	61°3	59°9	58°6	57°3	55°9	54°6	53°3	52°0	50°7	
<b>10</b>	68°7	67°3	66°0	64°6	63°3	62°0	60°6	59°3	58°0	56°7	55°4	54°1	52°9	51°6	
<b>20</b>	69°0	67°7	66°4	65°1	63°8	62°5	61°2	59°9	58°6	57°4	56°1	54°9	53°6	52°4	
<b>30</b>	69°3	68°0	66°7	65°5	64°2	62°9	61°7	60°4	59°2	57°9	56°7	55°5	54°3	53°0	
<b>40</b>	69°5	68°2	67°0	65°7	64°5	63°3	62°1	60°8	59°6	58°4	57°2	56°0	54°8	53°6	
<b>50</b>	69°6	68°4	67°2	66°0	64°8	63°6	62°4	61°2	60°0	58°8	57°6	56°4	55°3	54°1	
<b>IV. 0</b>	69°7	68°5	67°3	66°1	65°0	63°8	62°6	61°4	60°3	59°1	58°0	56°8	55°7	54°5	
<b>10</b>	69°7	68°5	67°4	66°2	65°1	64°0	62°8	61°6	60°5	59°4	58°2	57°1	56°0	54°8	
<b>20</b>	69°7	68°5	67°4	66°3	65°2	64°0	62°9	61°8	60°7	59°6	58°4	57°3	56°2	55°1	
<b>30</b>	69°6	68°5	67°4	66°3	65°2	64°1	63°0	61°9	60°8	59°7	58°6	57°5	56°4	55°3	
<b>40</b>	69°5	68°4	67°3	66°2	65°2	64°1	63°0	61°9	60°8	59°8	58°7	57°6	56°5	55°4	
<b>50</b>	69°4	68°3	67°2	66°2	65°1	64°0	63°0	61°9	60°8	59°8	58°7	57°6	56°6	55°5	
<b>V. 0</b>	69°2	68°1	67°1	66°0	65°0	63°9	62°9	61°8	60°8	59°7	58°7	57°6	56°6	55°5	
<b>10</b>	69°0	67°9	66°9	65°9	64°8	63°8	62°8	61°7	60°7	59°6	58°6	57°6	56°5	55°5	
<b>20</b>	68°7	67°7	66°7	65°7	64°6	63°6	62°6	61°6	60°5	59°5	58°5	57°4	56°4	55°4	
<b>30</b>	68°4	67°4	66°4	65°4	64°4	63°4	62°4	61°3	60°3	59°3	58°3	57°3	56°3	55°2	
<b>40</b>	68°1	67°1	66°1	65°1	64°1	63°1	62°1	61°1	60°1	59°1	58°1	57°1	56°1	55°0	
<b>50</b>	67°8	66°8	65°8	64°8	63°8	62°8	61°8	60°8	59°8	58°8	57°8	56°8	55°8	54°8	
<b>VI. 0</b>	67°4	66°4	65°4	64°4	63°4	62°4	61°5	60°5	59°5	58°5	57°5	56°5	55°5	54°5	
<b>10</b>	67°0	66°0	65°0	64°0	63°0	62°0	61°1	60°1	59°1	58°1	57°1	56°1	55°2	54°2	
<b>20</b>	66°5	65°5	64°5	63°6	62°6	61°6	60°6	59°7	58°7	57°7	56°7	55°7	54°8	53°8	
							60°2	59°2	58°2	57°2	56°3	55°3	54°3	53°3	

\*, /, etc. Disse Tegn angive tilnærmelsesvis en Gjenstands Højde i eller mellem de givne Pejlinger i Tabellen.

En Højde af 10° angives ved \*, 20° ved /, 30° ved Δ, 40° ved ◊, 50° ved V, og 60° ved ∇.

Hvert Tegn beholder den samme Betydning hele Bogen igjennem.



LATITUDE 11°.		DECLINATION SAME NAME.													
Hour Angle.		37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
h. m.															
I. 0		25°0	24°0	23°0	22°0	21°2	20°3	19°5	18°7	18°0	17°3	16°6	16°0	V 15°3	14°7
5		26°7	25°6	24°6	23°6	22°7	21°8	20°9	20°1	19°3	18°6	17°9	17°2	16°5	15°8
10		V 28°3	27°2	26°2	25°1	24°1	23°2	22°3	21°5	20°6	19°8	19°1	V 18°3	17°6	16°9
15		29°9	28°8	27°7	26°6	25°5	24°6	23°6	22°8	21°9	21°0	20°3	V 19°5	18°7	18°0
20		31°4	30°2	29°1	28°0	26°9	25°9	24°9	24°0	23°1	22°2	V 21°4	20°6	19°8	19°1
25		32°8	31°6	30°5	29°3	28°2	27°2	26°2	25°2	24°3	23°4	22°5	21°7	20°9	20°1
30		34°2	32°9	31°8	30°6	29°5	28°4	27°4	26°4	25°4	V 24°5	23°6	22°7	21°9	21°1
35		35°5	34°2	33°0	31°8	30°7	29°6	28°6	27°5	26°5	V 25°5	24°7	23°7	22°9	22°1
40		36°7	35°4	34°2	33°0	31°9	30°7	29°7	28°6	V 27°6	26°6	25°7	24°7	23°9	23°0
45		37°9	36°6	35°3	34°1	33°0	31°8	30°8	V 29°7	28°6	27°6	26°7	25°7	24°8	23°9
50		39°0	37°7	36°4	35°2	34°0	32°9	V 31°8	30°7	29°6	28°6	26°7	26°7	25°7	24°8
55		40°0	38°7	37°5	36°2	35°0	V 33°9	32°8	31°7	30°6	29°5	28°5	27°6	26°7	25°7
II. 0		41°0	39°7	V 38°5	V 37°2	V 36°0	34°9	33°7	32°6	31°5	30°4	29°4	28°4	27°4	26°5
10		V 42°9	V 41°6	40°3	39°1	37°8	36°6	35°5	34°3	33°2	32°1	31°1	30°0	29°0	28°0
20		44°5	43°2	41°9	40°7	39°5	38°3	37°1	35°9	34°8	33°7	32°6	31°6	30°5	29°5
30		46°0	44°7	43°4	42°2	40°9	39°7	38°6	37°4	36°3	35°1	34°0	33°0	31°9	30°9
40		47°3	46°0	44°7	43°5	42°3	41°1	39°9	38°7	37°6	36°5	35°3	34°3	33°2	32°1
50		48°4	47°2	45°9	44°7	43°5	42°3	41°1	39°9	38°8	37°7	36°5	35°4	34°4	33°3
III. 0		49°5	48°2	47°0	45°8	44°6	43°4	42°2	41°0	39°9	38°7	37°6	36°5	35°4	34°4
10		50°4	49°1	47°9	46°7	45°5	44°3	43°2	42°0	40°9	39°7	38°6	37°5	36°4	35°3
20		51°2	50°0	48°8	47°6	46°4	45°2	44°0	42°9	41°7	40°6	39°5	38°4	37°3	36°2
30		51°8	50°7	49°5	48°3	47°1	46°0	44°8	43°7	42°5	41°4	40°3	39°2	38°1	37°0
40		52°4	51°3	50°1	48°9	47°8	46°6	45°5	44°3	43°2	42°1	41°0	39°9	38°8	37°7
50		52°9	51°8	50°6	49°5	48°3	47°2	46°1	44°9	43°8	42°7	41°6	40°5	39°4	38°3
IV. 0		53°4	52°2	51°1	49°9	48°8	47°7	46°6	45°5	44°3	43°2	42°1	41°0	40°0	38°9
10		53°7	52°6	51°5	50°3	49°2	48°1	47°0	45°9	44°8	43°7	42°6	41°5	40°4	39°4
20		54°0	52°9	51°8	50°7	49°6	48°5	47°4	46°3	45°2	44°1	43°0	41°9	40°8	39°8
30		54°2	53°1	52°0	50°9	49°8	48°7	47°7	46°6	45°5	44°4	43°3	42°3	41°2	40°1
40		54°3	53°2	52°2	51°1	50°0	49°0	47°9	46°8	45°7	44°7	43°6	42°5	41°5	40°4
50		54°4	53°3	52°3	51°2	50°2	49°1	48°0	47°0	45°9	44°9	43°8	42°7	41°7	40°6
V. 0		54°4	53°4	52°3	51°3	50°2	49°2	48°1	47°1	46°0	45°0	43°9	42°9	41°8	40°8
10		54°4	53°4	52°3	51°3	50°3	49°2	48°2	47°1	46°1	45°0	44°0	43°0	41°9	40°9
20		54°3	53°3	52°3	51°3	50°2	49°2	48°2	47°1	46°1	45°0	44°0	43°0	42°0	40°9
30		54°2	53°2	52°2	51°2	50°1	49°1	48°1	47°1	46°0	45°0	44°0	42°9	41°9	40°9
40		* 54°0	* 53°0	* 52°0	* 51°0	* 50°0	* 49°0	* 48°0	* 46°9	* 45°9	* 44°9	* 43°9	* 42°9	* 41°8	* 40°8
50		53°8	52°8	51°8	50°8	49°8	* 48°8	* 47°8	* 46°8	* 45°8	* 44°7	* 43°7	* 42°7	* 41°7	* 40°7
VI. 0		53°5	52°5	51°5	50°5	49°5	48°5	47°5	46°5	45°5	44°5	43°5	42°5	41°5	40°5
10		53°2	52°2	51°2	50°2	49°2	48°2	47°2	46°3	45°3	44°3	43°3	42°3	41°3	40°3
20		52°8	51°8	50°8	49°9	48°9	47°9	46°9	45°9	44°9	44°0	43°0	42°0	41°0	40°0
30		52°4	51°4	50°4	49°4	48°5	47°5	46°5	45°5	44°6	43°6	42°6	41°6	40°7	39°7
40				49°9	49°0	48°0	47°0	46°1	45°1	44°2	43°2	42°2	41°2	40°3	39°3
50									44°6	43°7	42°7	41°8	40°8	39°8	38°9

In North Latitude { When star is , or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 . W. . . . . N. to W.

STAR'S TRUE BEARING OR AZIMUTH.

DECLINATION				SAME NAME.				LATITUDE				11°.			
Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°	
h. m.															
I. 0	14°1	13°6	13°0	12°5	12°0	11°5	11°0	10°6	10°1	9°7	9°3	8°9	8°5	8°1	
5	15°2	14°6	14°0	13°5	13°0	12°4	11°9	11°4	10°9	10°5	10°0	9°6	9°2	8°7	
10	16°3	15°6	15°0	14°4	13°9	13°3	12°8	12°2	11°7	11°2	10°7	10°3	9°8	9°3	
15	17°3	16°6	16°0	15°4	14°8	14°2	13°6	13°0	12°5	12°0	11°4	11°0	10°5	10°0	
20	18°3	17°6	16°9	16°3	15°6	15°0	14°4	13°8	13°2	12°7	12°1	11°6	11°1	10°6	
25	19°3	18°6	17°9	17°2	16°5	15°9	15°2	14°6	14°0	13°4	12°8	12°3	11°7	11°2	
30	20°3	19°5	18°8	18°0	17°3	16°7	16°0	15°4	14°7	14°1	13°5	12°9	12°3	11°8	
35	21°2	20°4	19°7	18°9	18°2	17°5	16°8	16°1	15°4	14°8	14°2	13°6	13°0	12°4	
40	22°1	21°3	20°5	19°7	19°0	18°3	17°5	16°8	16°1	15°5	14°8	14°2	13°6	13°0	
45	23°0	22°2	21°4	20°5	19°8	19°1	18°3	17°5	16°8	16°2	15°5	14°8	14°2	13°5	
50	23°9	23°0	22°2	21°3	20°5	19°8	19°0	18°2	17°5	16°8	16°1	15°4	14°7	14°0	
55	24°7	23°8	23°0	22°1	21°3	20°5	19°7	18°9	18°2	17°5	16°7	16°0	15°3	14°6	
II. 0	25°5	24°6	23°7	22°9	22°0	21°2	20°4	19°6	18°8	18°1	17°3	16°6	15°9	15°1	
10	27°1	26°1	25°2	24°3	23°4	22°6	21°7	20°9	20°0	19°3	18°5	17°7	16°9	16°1	
20	28°5	27°5	26°6	25°7	24°7	23°8	22°9	22°1	21°2	20°4	19°6	18°8	18°0	17°2	
30	29°9	28°8	27°9	26°9	26°0	25°0	24°1	23°2	22°3	21°5	20°6	19°8	18°9	18°0	
40	31°1	30°1	29°1	28°1	27°1	26°2	25°2	24°3	23°4	22°5	21°6	20°7	19°9	19°1	
50	32°2	31°2	30°2	29°2	28°2	27°2	26°3	25°3	24°3	23°4	22°5	21°6	20°7	19°8	
III. 0	33°3	32°2	31°2	30°2	29°2	28°2	27°2	26°2	25°3	24°3	23°4	22°5	21°5	20°5	
10	34°3	33°2	32°1	31°1	30°1	29°1	28°1	27°1	26°1	25°1	24°2	23°2	22°3	21°3	
20	35°1	34°1	33°0	32°0	30°9	29°9	28°9	27°9	26°9	25°9	24°9	24°0	23°0	22°0	
30	35°9	34°8	33°8	32°7	31°7	30°7	29°6	28°6	27°6	26°6	25°6	24°6	23°7	22°7	
40	36°6	35°5	34°5	33°4	32°4	31°3	30°3	29°3	28°3	27°3	26°3	25°3	24°3	23°3	
50	37°3	36°2	35°1	34°1	33°0	32°0	30°9	29°9	28°9	27°8	26°8	25°8	24°8	23°8	
IV. 0	37°8	36°7	35°7	34°6	33°6	32°5	31°4	30°4	29°4	28°4	27°3	26°3	25°3	24°3	
10	38°3	37°2	36°2	35°1	34°0	33°0	31°9	30°9	29°9	28°8	27°8	26°8	25°8	24°8	
20	38°7	37°6	36°6	35°5	34°5	33°4	32°3	31°3	30°3	29°2	28°2	27°2	26°2	25°2	
30	39°1	38°0	36°9	35°9	34°8	33°8	32°7	31°7	30°6	29°6	28°6	27°5	26°5	25°5	
40	39°4	38°3	37°2	36°2	35°1	34°1	33°0	32°0	30°9	29°9	28°9	27°8	26°8	25°8	
50	39°6	38°5	37°5	36°4	35°4	34°3	33°3	32°2	31°2	30°1	29°1	28°1	27°0	26°0	
V. 0	39°7	38°7	37°6	36°6	35°5	34°5	33°5	32°4	31°4	30°3	29°3	28°3	27°2	26°2	
10	39°8	38°8	37°8	36°7	35°7	34°6	33°6	32°6	31°5	30°5	29°5	28°4	27°4	26°4	
20	39°9	38°9	37°8	36°8	35°8	34°7	33°7	32°6	31°6	30°6	29°6	28°5	27°5	26°5	
30	39°9	38°9	37°8	36°8	35°8	34°7	33°7	32°7	31°7	30°6	29°6	28°6	27°5	26°5	
40	39°8	38°8	37°8	36°8	35°7	34°7	33°7	32°7	31°6	30°6	29°6	28°6	27°5	26°5	
50	* 39°7	* 38°7	* 37°7	* 36°7	* 35°7	* 34°6	* 33°6	* 32°6	* 31°6	* 30°6	* 29°6	* 28°5	* 27°5	* 26°5	
VI. 0	39°5	38°5	37°5	36°5	35°5	34°5	33°5	32°5	31°5	* 30°5	* 29°5	* 28°5	* 27°4	* 26°4	
10	39°3	38°3	37°3	36°3	35°3	34°3	33°3	32°3	31°3	30°3	29°3	28°3	27°3	26°3	
20	39°0	38°1	37°1	36°1	35°1	34°1	33°1	32°1	31°1	30°1	29°1	28°1	27°2	26°2	
30	38°7	37°7	36°8	35°8	34°8	33°8	32°8	31°8	30°9	29°9	28°9	27°9	27°0	26°0	
40	38°3	37°4	36°4	35°4	34°5	33°5	32°5	31°5	30°6	29°6	28°6	27°7	26°7	25°7	
50	37°9	37°0	36°0	35°0	34°1	33°1	32°2	31°2	30°2	29°3	28°3	27°4	26°4	25°4	
VII. 0		36°5	35°6	34°6	33°7	32°7	31°8	30°8	29°9	28°9	28°0	27°0	26°1	25°1	
10					33°2	32°2	31°3	30°4	29°4	28°5	27°6	26°6	25°7	24°8	
20									29°0	28°0	27°1	26°2	25°3	24°4	
30												25°7	24°8	23°9	

In South Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.  
 ——— „ ——— setting, „ W. ——— „ ——— S. to W.

LATITUDE 12°.				DECLINATION SAME NAME.											
Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°	
<b>I. 0</b>	50°4	47°8	45°4	43°1	41°0	39°0	37°2	35°4	33°8	32°2	30°8	29°4	28°1	26°9	
<b>5</b>	52°4	49°8	47°5	45°3	43°1	41°1	39°2	37°5	35°8	34°2	32°7	31°3	30°0	28°7	
<b>10</b>	54°2	51°7	49°4	47°2	45°1	43°1	41°2	39°4	37°7	36°1	34°6	33°1	31°7	30°4	
<b>15</b>	55°8	53°4	51°1	48°9	46°8	44°8	42°9	41°1	39°4	37°8	36°3	34°8	33°4	32°0	
<b>20</b>	57°3	54°9	52°7	50°5	48°5	46°5	44°6	42°8	41°1	39°4	37°9	36°4	34°9	33°6	
<b>25</b>	58°6	56°3	54°1	52°0	50°0	48°0	46°1	44°3	42°6	41°0	39°4	37°9	36°4	35°0	
<b>30</b>	59°8	57°6	55°4	53°3	51°3	49°4	47°5	45°8	44°1	42°4	40°8	39°3	37°8	36°4	
<b>35</b>	60°9	58°7	56°6	54°6	52°6	50°7	48°9	47°1	45°4	43°8	42°2	40°6	39°2	37°7	
<b>40</b>	61°8	59°7	57°7	55°7	53°7	51°9	50°1	48°3	46°6	45°0	43°4	41°9	40°4	39°0	
<b>45</b>	62°7	60°6	58°6	56°7	54°8	53°0	51°2	49°5	47°8	46°2	44°6	43°1	41°6	40°2	
<b>50</b>	63°4	61°5	59°5	57°7	55°8	54°0	52°2	50°5	48°9	47°3	45°7	44°2	42°7	41°3	
<b>55</b>	64°1	62°2	60°4	58°5	56°7	54°9	53°2	51°5	49°9	48°3	46°7	45°2	43°7	42°3	
<b>II. 0</b>	64°8	62°9	61°1	59°3	57°5	55°8	54°1	52°4	50°8	49°2	47°7	46°2	44°7	43°3	
<b>10</b>	66°0	64°2	62°4	60°7	59°0	57°3	55°7	54°1	52°5	51°0	49°4	48°0	46°5	45°1	
<b>20</b>	66°9	65°2	63°5	61°9	60°2	58°6	57°0	55°5	54°0	52°5	51°0	49°5	48°1	46°7	
<b>30</b>	67°6	66°0	64°5	62°9	61°3	59°7	58°2	56°7	55°2	53°8	52°3	50°9	49°5	48°0	
<b>40</b>	68°3	66°8	65°2	63°7	62°2	60°7	59°2	57°8	56°3	54°9	53°5	52°1	50°7	49°4	
<b>50</b>	68°8	67°3	65°9	64°4	62°9	61°5	60°1	58°7	57°3	55°9	54°5	53°1	51°8	50°5	
<b>III. 0</b>	69°2	67°8	66°4	65°0	63°6	62°2	60°8	59°4	58°1	56°7	55°4	54°1	52°8	51°5	
<b>10</b>	69°6	68°2	66°8	65°5	64°1	62°8	61°4	60°1	58°8	57°4	56°1	54°8	53°6	52°3	
<b>20</b>	69°8	68°5	67°2	65°9	64°5	63°2	61°9	60°6	59°3	58°1	56°8	55°5	54°3	53°0	
<b>30</b>	70°0	68°7	67°5	66°2	64°9	63°6	62°4	61°1	59°8	58°6	57°3	56°1	54°9	53°7	
<b>40</b>	70°2	68°9	67°7	66°4	65°2	63°9	62°7	61°5	60°2	59°0	57°8	56°6	55°4	54°2	
<b>50</b>	70°2	69°0	67°8	66°6	65°4	64°2	63°0	61°8	60°6	59°4	58°2	57°0	55°8	54°6	
<b>IV. 0</b>	70°3	69°1	67°9	66°7	65°5	64°3	63°2	62°0	60°8	59°7	58°5	57°3	56°1	55°0	
<b>10</b>	70°2	69°1	67°9	66°8	65°6	64°4	63°3	62°2	61°0	59°9	58°7	57°6	56°4	55°3	
<b>20</b>	70°2	69°0	67°9	66°8	65°6	64°5	63°4	62°3	61°1	60°0	58°9	57°8	56°6	55°5	
<b>30</b>	70°1	68°9	67°8	66°7	65°6	64°5	63°4	62°3	61°2	60°1	59°0	57°9	56°8	55°7	
<b>40</b>	69°9	68°8	67°7	66°6	65°6	64°5	63°4	62°3	61°2	60°1	59°0	57°9	56°9	55°8	
<b>50</b>	69°7	68°6	67°6	66°5	65°4	64°3	63°3	62°3	61°2	60°1	59°0	58°0	56°9	55°8	
<b>V. 0</b>	69°5	68°4	67°4	66°3	65°3	64°2	63°2	62°1	61°1	60°0	59°0	57°9	56°8	55°8	
<b>10</b>	69°2	68°2	67°2	66°1	65°1	64°1	63°0	62°0	60°9	59°9	58°9	57°8	56°8	55°7	
<b>20</b>	68°9	67°9	66°9	65°9	64°9	63°8	62°8	61°8	60°8	59°7	58°7	57°7	56°6	55°6	
<b>30</b>	68°6	67°6	66°6	65°6	64°6	63°6	62°6	61°5	60°5	59°5	58°5	57°5	56°5	55°4	
<b>40</b>	* 68°3	* 67°3	* 66°3	* 65°3	* 64°3	* 63°3	* 62°3	* 61°3	* 60°2	* 59°2	* 58°2	* 57°2	* 56°2	* 55°2	
<b>50</b>	67°9	66°9	65°9	64°9	63°9	62°9	61°9	60°9	* 59°9	* 58°9	* 57°9	* 56°9	* 55°9	* 54°9	
<b>VI. 0</b>	67°5	66°5	65°5	64°5	63°5	62°5	61°5	60°6	59°6	58°6	57°6	56°6	55°6	54°6	
<b>10</b>	67°0	66°0	65°0	64°1	63°1	62°1	61°1	60°1	59°2	58°2	57°2	56°2	55°2	54°2	
<b>20</b>	66°5	65°5	64°5	63°6	62°6	61°6	60°6	59°7	58°7	57°7	56°7	55°8	54°8	53°8	
<b>30</b>										57°2	56°3	55°3	54°3	53°4	

\*, /, etc. These marks indicate approximately an object's altitude at or between the bearings given in the table. An altitude of 10° is shown by \*, 20° by /, 30° by Δ, 40° by ◊, 50° by V, and 60° by ∇. The marks retain the same meaning throughout the book.

DECLINATION **SAME** NAME.

LATITUDE **12°**.

Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
<i>h. m.</i>														
<b>I. 0</b>	25 <sup>8</sup>	24 <sup>7</sup>	✓ 23 <sup>6</sup>	22 <sup>7</sup>	21 <sup>7</sup>	20 <sup>9</sup>	20 <sup>0</sup>	19 <sup>2</sup>	18 <sup>4</sup>	17 <sup>7</sup>	17 <sup>0</sup>	16 <sup>3</sup>	15 <sup>6</sup>	✓ 15 <sup>0</sup>
<b>5</b>	27 <sup>5</sup>	✓ 26 <sup>4</sup>	25 <sup>3</sup>	24 <sup>3</sup>	23 <sup>3</sup>	22 <sup>3</sup>	21 <sup>5</sup>	20 <sup>6</sup>	19 <sup>8</sup>	19 <sup>0</sup>	18 <sup>2</sup>	17 <sup>5</sup>	16 <sup>8</sup>	16 <sup>2</sup>
<b>10</b>	29 <sup>2</sup>	28 <sup>0</sup>	26 <sup>9</sup>	25 <sup>8</sup>	24 <sup>8</sup>	23 <sup>8</sup>	22 <sup>9</sup>	22 <sup>0</sup>	21 <sup>1</sup>	20 <sup>3</sup>	19 <sup>5</sup>	18 <sup>7</sup>	✓ 18 <sup>0</sup>	17 <sup>3</sup>
<b>15</b>	✓ 30 <sup>8</sup>	29 <sup>5</sup>	28 <sup>4</sup>	27 <sup>3</sup>	26 <sup>2</sup>	25 <sup>2</sup>	24 <sup>2</sup>	23 <sup>3</sup>	22 <sup>4</sup>	21 <sup>5</sup>	20 <sup>7</sup>	19 <sup>9</sup>	✓ 19 <sup>1</sup>	18 <sup>4</sup>
<b>20</b>	32 <sup>3</sup>	31 <sup>0</sup>	29 <sup>8</sup>	28 <sup>7</sup>	27 <sup>6</sup>	26 <sup>5</sup>	25 <sup>5</sup>	24 <sup>5</sup>	23 <sup>6</sup>	22 <sup>7</sup>	21 <sup>9</sup>	✓ 21 <sup>0</sup>	20 <sup>2</sup>	19 <sup>4</sup>
<b>25</b>	33 <sup>7</sup>	32 <sup>4</sup>	31 <sup>2</sup>	30 <sup>0</sup>	28 <sup>9</sup>	27 <sup>8</sup>	26 <sup>8</sup>	25 <sup>8</sup>	24 <sup>8</sup>	23 <sup>9</sup>	23 <sup>0</sup>	22 <sup>1</sup>	21 <sup>3</sup>	20 <sup>5</sup>
<b>30</b>	35 <sup>1</sup>	33 <sup>8</sup>	32 <sup>5</sup>	31 <sup>3</sup>	30 <sup>2</sup>	29 <sup>1</sup>	28 <sup>0</sup>	27 <sup>0</sup>	26 <sup>0</sup>	25 <sup>0</sup>	✓ 24 <sup>1</sup>	23 <sup>2</sup>	22 <sup>3</sup>	21 <sup>5</sup>
<b>35</b>	36 <sup>4</sup>	35 <sup>1</sup>	33 <sup>8</sup>	32 <sup>6</sup>	31 <sup>4</sup>	30 <sup>3</sup>	29 <sup>2</sup>	28 <sup>1</sup>	27 <sup>1</sup>	26 <sup>1</sup>	25 <sup>1</sup>	24 <sup>2</sup>	23 <sup>3</sup>	22 <sup>5</sup>
<b>40</b>	37 <sup>6</sup>	36 <sup>3</sup>	35 <sup>0</sup>	33 <sup>8</sup>	32 <sup>6</sup>	31 <sup>4</sup>	30 <sup>3</sup>	29 <sup>2</sup>	28 <sup>2</sup>	✓ 27 <sup>1</sup>	26 <sup>2</sup>	25 <sup>2</sup>	24 <sup>3</sup>	23 <sup>4</sup>
<b>45</b>	38 <sup>8</sup>	37 <sup>4</sup>	36 <sup>1</sup>	34 <sup>9</sup>	33 <sup>7</sup>	32 <sup>5</sup>	31 <sup>4</sup>	30 <sup>3</sup>	✓ 29 <sup>2</sup>	28 <sup>2</sup>	27 <sup>1</sup>	26 <sup>2</sup>	25 <sup>2</sup>	24 <sup>3</sup>
<b>50</b>	39 <sup>9</sup>	38 <sup>5</sup>	37 <sup>2</sup>	36 <sup>0</sup>	34 <sup>7</sup>	33 <sup>5</sup>	32 <sup>4</sup>	✓ 31 <sup>3</sup>	30 <sup>2</sup>	29 <sup>1</sup>	28 <sup>1</sup>	27 <sup>1</sup>	26 <sup>1</sup>	25 <sup>2</sup>
<b>55</b>	40 <sup>9</sup>	39 <sup>6</sup>	38 <sup>3</sup>	37 <sup>0</sup>	35 <sup>8</sup>	34 <sup>5</sup>	✓ 33 <sup>4</sup>	32 <sup>3</sup>	31 <sup>2</sup>	30 <sup>1</sup>	29 <sup>0</sup>	28 <sup>0</sup>	27 <sup>0</sup>	26 <sup>1</sup>
<b>II. 0</b>	41 <sup>9</sup>	40 <sup>6</sup>	39 <sup>2</sup>	38 <sup>0</sup>	✓ 36 <sup>7</sup>	✓ 35 <sup>5</sup>	34 <sup>3</sup>	33 <sup>2</sup>	32 <sup>1</sup>	31 <sup>0</sup>	29 <sup>9</sup>	28 <sup>9</sup>	27 <sup>9</sup>	26 <sup>9</sup>
<b>10</b>	43 <sup>7</sup>	✓ 42 <sup>4</sup>	✓ 41 <sup>1</sup>	✓ 39 <sup>8</sup>	38 <sup>5</sup>	37 <sup>3</sup>	36 <sup>1</sup>	34 <sup>9</sup>	33 <sup>8</sup>	32 <sup>7</sup>	31 <sup>6</sup>	30 <sup>5</sup>	29 <sup>5</sup>	28 <sup>5</sup>
<b>20</b>	✓ 45 <sup>3</sup>	44 <sup>0</sup>	42 <sup>7</sup>	41 <sup>4</sup>	40 <sup>2</sup>	38 <sup>9</sup>	37 <sup>7</sup>	36 <sup>5</sup>	35 <sup>4</sup>	34 <sup>3</sup>	33 <sup>1</sup>	32 <sup>1</sup>	31 <sup>0</sup>	30 <sup>0</sup>
<b>30</b>	46 <sup>8</sup>	45 <sup>5</sup>	44 <sup>2</sup>	42 <sup>9</sup>	41 <sup>6</sup>	40 <sup>4</sup>	39 <sup>2</sup>	38 <sup>0</sup>	36 <sup>8</sup>	35 <sup>7</sup>	34 <sup>6</sup>	33 <sup>5</sup>	32 <sup>4</sup>	31 <sup>3</sup>
<b>40</b>	48 <sup>1</sup>	46 <sup>8</sup>	45 <sup>5</sup>	44 <sup>2</sup>	42 <sup>9</sup>	41 <sup>7</sup>	40 <sup>5</sup>	39 <sup>3</sup>	38 <sup>1</sup>	37 <sup>0</sup>	35 <sup>9</sup>	✓ 34 <sup>8</sup>	✓ 33 <sup>6</sup>	✓ 32 <sup>6</sup>
<b>50</b>	49 <sup>2</sup>	47 <sup>9</sup>	46 <sup>6</sup>	45 <sup>4</sup>	44 <sup>1</sup>	42 <sup>9</sup>	41 <sup>7</sup>	40 <sup>5</sup>	39 <sup>3</sup>	✓ 38 <sup>2</sup>	✓ 37 <sup>0</sup>	35 <sup>9</sup>	34 <sup>8</sup>	33 <sup>7</sup>
<b>III. 0</b>	50 <sup>2</sup>	48 <sup>9</sup>	47 <sup>6</sup>	✓ 46 <sup>4</sup>	✓ 45 <sup>2</sup>	✓ 43 <sup>9</sup>	✓ 42 <sup>8</sup>	✓ 41 <sup>6</sup>	40 <sup>4</sup>	39 <sup>2</sup>	38 <sup>1</sup>	37 <sup>0</sup>	35 <sup>9</sup>	34 <sup>8</sup>
<b>10</b>	✓ 51 <sup>0</sup>	✓ 49 <sup>8</sup>	✓ 48 <sup>5</sup>	✓ 47 <sup>3</sup>	46 <sup>1</sup>	44 <sup>9</sup>	43 <sup>7</sup>	42 <sup>5</sup>	41 <sup>4</sup>	40 <sup>2</sup>	39 <sup>1</sup>	37 <sup>9</sup>	36 <sup>8</sup>	35 <sup>7</sup>
<b>20</b>	51 <sup>8</sup>	50 <sup>6</sup>	49 <sup>3</sup>	48 <sup>1</sup>	46 <sup>9</sup>	45 <sup>7</sup>	44 <sup>5</sup>	43 <sup>4</sup>	42 <sup>2</sup>	41 <sup>1</sup>	39 <sup>9</sup>	38 <sup>8</sup>	37 <sup>7</sup>	36 <sup>6</sup>
<b>30</b>	52 <sup>4</sup>	51 <sup>2</sup>	50 <sup>0</sup>	48 <sup>8</sup>	47 <sup>6</sup>	46 <sup>5</sup>	45 <sup>3</sup>	44 <sup>1</sup>	43 <sup>0</sup>	41 <sup>9</sup>	40 <sup>7</sup>	39 <sup>6</sup>	38 <sup>5</sup>	37 <sup>4</sup>
<b>40</b>	53 <sup>0</sup>	51 <sup>8</sup>	50 <sup>6</sup>	49 <sup>4</sup>	48 <sup>3</sup>	47 <sup>1</sup>	45 <sup>9</sup>	44 <sup>8</sup>	43 <sup>7</sup>	42 <sup>5</sup>	41 <sup>4</sup>	40 <sup>3</sup>	39 <sup>2</sup>	38 <sup>1</sup>
<b>50</b>	53 <sup>5</sup>	52 <sup>3</sup>	51 <sup>1</sup>	50 <sup>0</sup>	48 <sup>8</sup>	47 <sup>6</sup>	46 <sup>5</sup>	45 <sup>3</sup>	44 <sup>2</sup>	43 <sup>1</sup>	42 <sup>0</sup>	40 <sup>9</sup>	✓ 39 <sup>8</sup>	✓ 38 <sup>7</sup>
<b>IV. 0</b>	✓ 53 <sup>8</sup>	✓ 52 <sup>7</sup>	✓ 51 <sup>5</sup>	✓ 50 <sup>4</sup>	✓ 49 <sup>3</sup>	✓ 48 <sup>1</sup>	✓ 47 <sup>0</sup>	✓ 45 <sup>8</sup>	✓ 44 <sup>7</sup>	43 <sup>6</sup>	42 <sup>5</sup>	41 <sup>4</sup>	40 <sup>3</sup>	39 <sup>2</sup>
<b>10</b>	54 <sup>2</sup>	53 <sup>0</sup>	51 <sup>9</sup>	50 <sup>8</sup>	49 <sup>6</sup>	48 <sup>5</sup>	47 <sup>4</sup>	46 <sup>3</sup>	45 <sup>2</sup>	44 <sup>1</sup>	43 <sup>0</sup>	41 <sup>9</sup>	40 <sup>8</sup>	39 <sup>7</sup>
<b>20</b>	54 <sup>4</sup>	53 <sup>3</sup>	52 <sup>2</sup>	51 <sup>1</sup>	49 <sup>9</sup>	48 <sup>8</sup>	47 <sup>7</sup>	46 <sup>6</sup>	45 <sup>5</sup>	44 <sup>4</sup>	43 <sup>3</sup>	42 <sup>2</sup>	41 <sup>2</sup>	40 <sup>1</sup>
<b>30</b>	54 <sup>6</sup>	53 <sup>5</sup>	52 <sup>4</sup>	51 <sup>3</sup>	50 <sup>2</sup>	49 <sup>1</sup>	48 <sup>0</sup>	46 <sup>9</sup>	45 <sup>8</sup>	44 <sup>7</sup>	43 <sup>6</sup>	42 <sup>6</sup>	41 <sup>5</sup>	40 <sup>4</sup>
<b>40</b>	54 <sup>7</sup>	53 <sup>6</sup>	52 <sup>5</sup>	51 <sup>4</sup>	50 <sup>3</sup>	49 <sup>2</sup>	48 <sup>2</sup>	47 <sup>1</sup>	46 <sup>0</sup>	44 <sup>9</sup>	43 <sup>9</sup>	42 <sup>8</sup>	41 <sup>7</sup>	40 <sup>7</sup>
<b>50</b>	54 <sup>7</sup>	53 <sup>7</sup>	52 <sup>6</sup>	51 <sup>5</sup>	✓ 50 <sup>4</sup>	✓ 49 <sup>4</sup>	✓ 48 <sup>3</sup>	✓ 47 <sup>2</sup>	✓ 46 <sup>2</sup>	✓ 45 <sup>1</sup>	✓ 44 <sup>0</sup>	✓ 43 <sup>0</sup>	✓ 41 <sup>9</sup>	✓ 40 <sup>9</sup>
<b>V. 0</b>	54 <sup>7</sup>	53 <sup>7</sup>	52 <sup>6</sup>	51 <sup>6</sup>	50 <sup>5</sup>	49 <sup>4</sup>	48 <sup>4</sup>	47 <sup>3</sup>	46 <sup>3</sup>	45 <sup>2</sup>	44 <sup>2</sup>	43 <sup>1</sup>	42 <sup>0</sup>	41 <sup>0</sup>
<b>10</b>	54 <sup>7</sup>	53 <sup>7</sup>	52 <sup>6</sup>	51 <sup>5</sup>	50 <sup>5</sup>	49 <sup>4</sup>	48 <sup>4</sup>	47 <sup>3</sup>	46 <sup>3</sup>	45 <sup>3</sup>	44 <sup>2</sup>	43 <sup>2</sup>	42 <sup>1</sup>	41 <sup>1</sup>
<b>20</b>	54 <sup>6</sup>	53 <sup>6</sup>	52 <sup>5</sup>	51 <sup>5</sup>	50 <sup>4</sup>	49 <sup>4</sup>	48 <sup>3</sup>	47 <sup>3</sup>	46 <sup>3</sup>	45 <sup>3</sup>	44 <sup>2</sup>	43 <sup>2</sup>	42 <sup>1</sup>	41 <sup>1</sup>
<b>30</b>	54 <sup>4</sup>	53 <sup>4</sup>	52 <sup>4</sup>	51 <sup>3</sup>	50 <sup>3</sup>	49 <sup>3</sup>	48 <sup>2</sup>	47 <sup>2</sup>	46 <sup>2</sup>	45 <sup>2</sup>	44 <sup>1</sup>	43 <sup>1</sup>	42 <sup>1</sup>	41 <sup>1</sup>
<b>40</b>	54 <sup>2</sup>	53 <sup>2</sup>	52 <sup>2</sup>	51 <sup>2</sup>	50 <sup>1</sup>	49 <sup>1</sup>	48 <sup>1</sup>	47 <sup>1</sup>	46 <sup>1</sup>	45 <sup>0</sup>	44 <sup>0</sup>	43 <sup>0</sup>	42 <sup>0</sup>	41 <sup>0</sup>
<b>50</b>	* 53 <sup>9</sup>	* 52 <sup>9</sup>	* 51 <sup>9</sup>	* 50 <sup>9</sup>	* 49 <sup>9</sup>	* 48 <sup>9</sup>	* 47 <sup>9</sup>	* 46 <sup>9</sup>	* 45 <sup>9</sup>	44 <sup>9</sup>	43 <sup>9</sup>	42 <sup>8</sup>	41 <sup>9</sup>	40 <sup>8</sup>
<b>VI. 0</b>	53 <sup>6</sup>	52 <sup>6</sup>	51 <sup>6</sup>	50 <sup>6</sup>	49 <sup>6</sup>	48 <sup>6</sup>	47 <sup>6</sup>	46 <sup>6</sup>	45 <sup>6</sup>	* 44 <sup>6</sup>	* 43 <sup>6</sup>	* 42 <sup>6</sup>	* 41 <sup>6</sup>	40 <sup>6</sup>
<b>10</b>	53 <sup>2</sup>	52 <sup>3</sup>	51 <sup>3</sup>	50 <sup>3</sup>	49 <sup>3</sup>	48 <sup>3</sup>	47 <sup>3</sup>	46 <sup>3</sup>	45 <sup>4</sup>	44 <sup>4</sup>	43 <sup>3</sup>	42 <sup>3</sup>	41 <sup>4</sup>	40 <sup>4</sup>
<b>20</b>	52 <sup>8</sup>	51 <sup>9</sup>	50 <sup>9</sup>	49 <sup>9</sup>	48 <sup>9</sup>	48 <sup>0</sup>	47 <sup>0</sup>	46 <sup>0</sup>	45 <sup>0</sup>	44 <sup>0</sup>	43 <sup>0</sup>	42 <sup>0</sup>	41 <sup>1</sup>	40 <sup>1</sup>
<b>30</b>	52 <sup>4</sup>	51 <sup>4</sup>	50 <sup>4</sup>	49 <sup>5</sup>	48 <sup>5</sup>	47 <sup>5</sup>	46 <sup>6</sup>	45 <sup>6</sup>	44 <sup>6</sup>	43 <sup>6</sup>	42 <sup>7</sup>	41 <sup>7</sup>	40 <sup>7</sup>	39 <sup>8</sup>
<b>40</b>	51 <sup>9</sup>	50 <sup>9</sup>	49 <sup>9</sup>	49 <sup>0</sup>	48 <sup>0</sup>	47 <sup>1</sup>	46 <sup>1</sup>	45 <sup>1</sup>	44 <sup>2</sup>	43 <sup>2</sup>	42 <sup>2</sup>	41 <sup>3</sup>	40 <sup>3</sup>	39 <sup>4</sup>
<b>50</b>									43 <sup>7</sup>	42 <sup>7</sup>	41 <sup>8</sup>	40 <sup>8</sup>	39 <sup>8</sup>	38 <sup>9</sup>

\*, /, etc. Ces signes indiquent approximativement la hauteur d'un objet au relèvement donné ou entre les relèvements voisins.

Un hauteur de 10° est indiquée par \*, 20° par /, 30° par Δ, 40° par ○, 50° par V, et 60° par ∇.

Chaque signe conserve la même signification à toutes les pages du livre où il est employé.

LATITUDE 12°.				DECLINATION SAME NAME.											
Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°	
<i>h. m.</i>															
<b>I.</b> 0	14.4	13.8	13.3	12.7	12.2	11.7	11.2	10.8	10.3	9.9	9.4	9.0	8.6	8.2	
5	15.5	14.9	14.3	13.7	13.2	12.6	12.1	11.6	11.1	10.6	10.2	9.7	9.3	8.8	
10	16.6	15.9	15.3	14.7	14.1	13.5	13.0	12.4	11.9	11.4	10.9	10.4	9.9	9.5	
15	17.6	16.9	16.3	15.6	15.0	14.4	13.8	13.2	12.7	12.1	11.6	11.1	10.6	10.1	
20	18.7	17.9	17.2	16.6	15.9	15.3	14.6	14.0	13.4	12.9	12.3	11.7	11.2	10.7	
25	19.7	18.9	18.2	17.5	16.8	16.1	15.4	14.8	14.2	13.6	13.0	12.4	11.9	11.3	
30	20.7	19.9	19.1	18.4	17.6	16.9	16.2	15.6	14.9	14.3	13.7	13.1	12.5	11.9	
35	21.6	20.8	20.0	19.2	18.5	17.7	17.0	16.3	15.7	15.0	14.3	13.7	13.1	12.5	
40	22.5	21.7	20.9	20.1	19.3	18.5	17.8	17.1	16.4	15.7	15.0	14.4	13.7	13.1	
45	23.4	22.5	21.7	20.9	20.1	19.3	18.5	17.8	17.1	16.4	15.7	15.0	14.3	13.7	
50	24.3	23.4	22.5	21.7	20.9	20.0	19.3	18.5	17.8	17.0	16.3	15.6	14.9	14.2	
55	25.1	24.2	23.3	22.5	21.6	20.8	20.0	19.2	18.4	17.7	16.9	16.2	15.5	14.8	
<b>II.</b> 0	25.9	25.0	24.1	23.2	22.3	21.5	20.7	19.9	19.1	18.3	17.5	16.8	16.0	15.3	
10	27.5	26.5	25.6	24.7	23.7	22.9	22.0	21.1	20.3	19.5	18.7	17.9	17.1	16.4	
20	28.9	27.9	27.0	26.0	25.1	24.1	23.2	22.4	21.5	20.7	19.8	19.0	18.2	17.4	
30	30.3	29.2	28.2	27.3	26.3	25.3	24.4	23.5	22.6	21.7	20.9	20.0	19.2	18.3	
40	31.5	30.5	29.4	28.4	27.5	26.5	25.5	24.6	23.7	22.7	21.8	20.9	20.1	19.2	
50	32.6	31.6	30.6	29.5	28.5	27.5	26.5	25.6	24.6	23.7	22.8	21.8	20.9	20.1	
<b>III.</b> 0	33.7	32.6	31.6	30.6	29.5	28.5	27.5	26.5	25.5	24.6	23.6	22.7	21.8	20.8	
10	34.6	33.6	32.5	31.5	30.4	29.4	28.4	27.4	26.4	25.4	24.4	23.5	22.5	21.6	
20	35.5	34.4	33.3	32.3	31.2	30.2	29.2	28.2	27.2	26.2	25.2	24.2	23.2	22.3	
30	36.3	35.2	34.1	33.0	32.0	31.0	29.9	28.9	27.9	26.9	25.9	24.9	23.9	22.9	
40	37.0	35.9	34.8	33.7	32.7	31.6	30.6	29.5	28.5	27.5	26.5	25.5	24.5	23.5	
50	37.6	36.5	35.4	34.3	33.3	32.2	31.2	30.1	29.1	28.1	27.0	26.0	25.0	24.0	
<b>IV.</b> 0	38.1	37.0	36.0	34.9	33.8	32.8	31.7	30.7	29.6	28.6	27.5	26.5	25.5	24.5	
10	38.6	37.5	36.4	35.4	34.3	33.2	32.2	31.1	30.1	29.0	28.0	27.0	26.0	24.9	
20	39.0	37.9	36.8	35.8	34.7	33.6	32.6	31.5	30.5	29.4	28.4	27.4	26.3	25.3	
30	39.3	38.2	37.2	36.1	35.0	34.0	32.9	31.9	30.8	29.8	28.7	27.7	26.7	25.6	
40	39.6	38.5	37.4	36.4	35.3	34.3	33.2	32.2	31.1	30.1	29.0	28.0	27.0	25.9	
50	39.8	38.7	37.7	36.6	35.6	34.5	33.5	32.4	31.4	30.3	29.3	28.2	27.2	26.2	
<b>V.</b> 0	39.9	38.9	37.8	36.8	35.7	34.7	33.6	32.6	31.5	30.5	29.4	28.4	27.4	26.3	
10	40.0	39.0	37.9	36.9	35.8	34.8	33.8	32.7	31.7	30.6	29.6	28.5	27.5	26.5	
20	40.0	39.0	38.0	36.9	35.9	34.9	33.8	32.8	31.7	30.7	29.7	28.6	27.6	26.6	
30	40.0	39.0	38.0	36.9	35.9	34.9	33.8	32.8	31.8	30.7	29.7	28.7	27.6	26.6	
40	39.9	38.9	37.9	36.9	35.9	34.8	33.8	32.8	31.8	30.7	29.7	28.7	27.6	26.6	
50	39.8	38.8	37.8	36.8	35.8	34.7	33.7	32.7	31.7	30.7	29.6	28.6	27.6	26.6	
<b>VI.</b> 0	39.6	38.6	37.6	36.6	35.6	34.6	33.6	32.6	31.6	30.6	29.5	28.5	27.5	26.5	
10	39.4	38.4	37.4	36.4	35.4	34.4	33.4	32.4	31.4	30.4	29.4	28.4	27.4	26.4	
20	39.1	38.1	37.1	36.1	35.1	34.2	33.2	32.2	31.2	30.2	29.2	28.2	27.2	26.2	
30	38.8	37.8	36.8	35.8	34.8	33.9	32.9	31.9	30.9	29.9	29.0	28.0	27.0	26.0	
40	38.4	37.4	36.4	35.5	34.5	33.5	32.6	31.6	30.6	29.7	28.7	27.7	26.7	25.8	
50	37.9	37.0	36.0	35.1	34.1	33.2	32.2	31.2	30.3	29.3	28.3	27.4	26.4	25.5	
<b>VII.</b> 0	37.4	36.5	35.5	34.6	33.7	32.7	31.8	30.8	29.9	28.9	28.0	27.0	26.0	25.1	
10					33.2	32.2	31.3	30.4	29.4	28.5	27.6	26.6	25.7	24.8	
20								29.9	29.0	28.0	27.1	26.2	25.3	24.4	
30											26.6	25.7	24.8	23.9	
40												24.3	23.4	22.5	

\*, /, etc. Diese Zeichen geben angenähert die Höhe eines Objectes an in oder zwischen den gegebenen Peilungen.

\* bedeute eine Höhe von 10°, / von 20°, Δ von 30°, ◊ von 40°, √ von 50°, und √ von 60°.

Jedes Zeichen behält durch das ganze Buch dieselbe Bedeutung.

DECLINATION SAME NAME.													LATITUDE 13°.	
Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
<i>h. m.</i>														
<b>I. 0</b>	52.8	50.1	47.5	45.1	42.8	40.7	38.7	36.8	35.1	33.5	31.9	30.5	29.1	27.8
<b>5</b>	54.7	52.1	49.5	47.2	45.0	42.8	40.8	38.9	37.1	35.4	33.8	32.4	31.0	29.6
<b>10</b>	56.5	53.9	51.4	49.1	46.9	44.7	42.7	40.8	39.0	37.3	35.7	34.2	32.8	31.4
<b>15</b>	58.0	55.5	53.1	50.8	48.6	46.5	44.5	42.6	40.8	39.0	37.4	35.9	34.4	33.0
<b>20</b>	59.4	57.0	54.6	52.4	50.2	48.1	46.1	44.3	42.4	40.7	39.1	37.5	36.0	34.6
<b>25</b>	60.6	58.3	56.0	53.8	51.7	49.6	47.6	45.8	44.0	42.3	40.6	39.0	37.5	36.0
<b>30</b>	61.8	59.4	57.2	55.1	53.0	51.0	49.0	47.2	45.4	43.7	42.0	40.4	38.9	37.4
<b>35</b>	62.7	60.5	58.4	56.3	54.2	52.3	50.3	48.5	46.7	45.0	43.3	41.7	40.2	38.7
<b>40</b>	63.6	61.5	59.4	57.3	55.3	53.4	51.5	49.7	47.9	46.2	44.6	43.0	41.5	40.0
<b>45</b>	64.4	62.4	60.3	58.3	56.3	54.4	52.6	50.8	49.0	47.4	45.7	44.2	42.6	41.2
<b>50</b>	65.2	63.1	61.1	59.2	57.3	55.4	53.6	51.8	50.1	48.5	46.8	45.3	43.7	42.3
<b>55</b>	65.8	63.8	61.9	60.0	58.1	56.3	54.5	52.8	51.1	49.5	47.8	46.3	44.7	43.3
<b>II. 0</b>	66.4	64.5	62.6	60.7	58.9	57.1	55.4	53.7	52.0	50.4	48.8	47.3	45.7	44.3
<b>10</b>	67.4	65.6	63.8	62.0	60.3	58.6	56.9	55.3	53.7	52.1	50.5	49.0	47.5	46.0
<b>20</b>	68.2	66.5	64.8	63.1	61.4	59.8	58.2	56.6	55.0	53.5	52.0	50.5	49.0	47.6
<b>30</b>	68.9	67.3	65.6	64.0	62.4	60.9	59.3	57.8	56.3	54.8	53.3	51.8	50.4	49.0
<b>40</b>	69.4	67.9	66.3	64.8	63.3	61.7	60.2	58.8	57.3	55.8	54.4	53.0	51.6	50.2
<b>50</b>	69.9	68.4	66.9	65.4	63.9	62.5	61.0	59.6	58.2	56.8	55.4	54.0	52.6	51.3
<b>III. 0</b>	70.2	68.8	67.3	65.9	64.5	63.1	61.7	60.3	58.9	57.5	56.2	54.8	53.5	52.2
<b>10</b>	70.5	69.1	67.7	66.3	65.0	63.6	62.2	60.9	59.6	58.2	56.9	55.6	54.3	53.0
<b>20</b>	70.7	69.3	68.0	66.7	65.4	64.0	62.7	61.4	60.1	58.8	57.5	56.2	54.9	53.7
<b>30</b>	70.8	69.5	68.2	66.9	65.6	64.4	63.1	61.8	60.5	59.3	58.0	56.8	55.5	54.3
<b>40</b>	70.9	69.6	68.4	67.1	65.9	64.6	63.4	62.1	60.9	59.7	58.4	57.2	56.0	54.8
<b>50</b>	70.9	69.7	68.4	67.2	66.0	64.8	63.6	62.4	61.2	60.0	58.8	57.6	56.4	55.2
<b>IV. 0</b>	70.8	69.7	68.5	67.3	66.1	64.9	63.7	62.6	61.4	60.2	59.0	57.8	56.7	55.5
<b>10</b>	70.8	69.6	68.4	67.3	66.1	65.0	63.8	62.7	61.5	60.4	59.2	58.1	56.9	55.8
<b>20</b>	70.6	69.5	68.4	67.2	66.1	65.0	63.9	62.7	61.6	60.5	59.3	58.2	57.1	55.9
<b>30</b>	70.5	69.4	68.3	67.2	66.1	64.9	63.8	62.7	61.6	60.5	59.4	58.3	57.2	56.1
<b>40</b>	70.3	69.2	68.1	67.0	65.9	64.9	63.8	62.7	61.6	60.5	59.4	58.3	57.2	56.1
<b>50</b>	70.1	69.0	67.9	66.9	65.8	64.7	63.7	62.6	61.5	60.4	59.4	58.3	57.2	56.1
<b>V. 0</b>	69.8	68.8	67.7	66.6	65.6	64.5	63.5	62.4	61.4	60.3	59.3	58.2	57.1	56.1
<b>10</b>	69.5	68.5	67.4	66.4	65.4	64.3	63.3	62.2	61.2	60.1	59.1	58.1	57.0	56.0
<b>20</b>	69.2	68.1	67.1	66.1	65.1	64.1	63.0	62.0	61.0	59.9	58.9	57.9	56.9	55.8
<b>30</b>	68.8	67.8	66.8	65.8	64.8	63.8	62.7	61.7	60.7	59.7	58.7	57.7	56.7	55.6
<b>40</b>	*68.4	*67.4	*66.4	*65.4	*64.4	*63.4	*62.4	*61.4	*60.4	*59.4	*58.4	*57.4	*56.4	*55.4
<b>50</b>	68.0	67.0	66.0	65.0	64.0	63.0	62.0	61.0	60.1	59.1	58.1	57.1	56.1	55.1
<b>VI. 0</b>	67.5	66.6	65.6	64.6	63.6	62.6	61.6	60.6	59.7	58.7	57.7	56.7	55.7	54.7
<b>10</b>	67.0	66.1	65.1	64.1	63.1	62.2	61.2	60.2	59.2	58.2	57.2	56.3	55.3	54.3
<b>20</b>	66.5	65.5	64.6	63.6	62.6	61.6	60.7	59.7	58.7	57.8	56.8	55.8	54.8	53.9
<b>30</b>								59.2	58.2	57.2	56.3	55.3	54.3	53.4

\*, /, etc. Disse Tegn angive tilnærmelsesvis en Gjenstands Højde i eller mellem de givne Pejlinger i Tabellen.

En Højde af 10° angives ved \*, 20° ved /, 30° ved Δ, 40° ved ◊, 50° ved V, og 60° ved ∇.

Hvert Tegn beholder den samme Betydning hele Bogen igjennem.

LATITUDE 13°.				DECLINATION SAME NAME.											
Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°	
h. m.															
I. 0	26°6	25°5	24°4	23°3	22°4	21°4	20°5	19°7	18°9	18°1	17°4	16°7	16°0	15°3	
5	28°4	27°2	26°1	24°9	23°9	22°9	22°0	21°1	20°3	19°4	18°7	18°0	17°2	16°5	
10	30°1	28°8	27°7	26°5	25°4	24°4	23°4	22°5	21°6	20°7	19°9	19°1	18°4	17°6	
15	31°7	30°4	29°2	28°0	26°9	25°8	24°8	23°8	22°9	22°0	21°1	20°3	19°5	18°7	
20	33°2	31°9	30°6	29°4	28°3	27°2	26°1	25°1	24°2	23°2	22°3	21°5	20°6	19°8	
25	34°6	33°3	32°0	30°8	29°6	28°5	27°4	26°4	25°4	24°4	23°5	22°6	21°7	20°9	
30	36°0	34°7	33°4	32°1	30°9	29°8	28°6	27°6	26°5	25°5	24°6	23°7	22°8	21°9	
35	37°3	36°0	34°6	33°4	32°1	31°0	29°8	28°7	27°7	26°6	25°7	24°7	23°8	22°9	
40	38°6	37°2	35°8	34°6	33°3	32°1	31°0	29°8	28°8	27°7	26°7	25°7	24°8	23°8	
45	39°7	38°3	37°0	35°7	34°4	33°2	32°1	30°9	29°8	28°7	27°7	26°7	25°7	24°8	
50	40°8	39°4	38°1	36°8	35°5	34°3	33°1	31°9	30°8	29°7	28°7	27°6	26°6	25°7	
55	41°8	40°4	39°1	37°8	36°5	35°3	34°1	32°9	31°8	30°7	29°6	28°5	27°5	26°6	
II. 0	42°8	41°4	40°1	38°8	37°5	36°2	35°0	33°8	32°7	31°6	30°5	29°4	28°4	27°4	
10	44°6	43°2	41°9	40°6	39°3	38°0	36°8	35°6	34°4	33°3	32°1	31°1	30°0	29°0	
20	46°2	44°8	43°5	42°2	40°9	39°6	38°4	37°2	36°0	34°8	33°7	32°6	31°5	30°4	
30	47°6	46°3	44°9	43°6	42°3	41°1	39°8	38°6	37°4	36°3	35°1	34°0	32°9	31°8	
40	48°9	47°5	46°2	44°9	43°6	42°4	41°1	39°9	38°7	37°5	36°4	35°3	34°1	33°0	
50	49°9	48°6	47°3	46°1	44°8	43°5	42°3	41°1	39°9	38°7	37°6	36°4	35°3	34°2	
III. 0	50°9	49°6	48°3	47°0	45°8	44°6	43°3	42°1	40°9	39°8	38°6	37°5	36°3	35°2	
10	51°7	50°4	49°2	47°9	46°7	45°5	44°3	43°1	41°9	40°7	39°6	38°4	37°3	36°2	
20	52°4	51°2	50°0	48°7	47°5	46°3	45°1	43°9	42°7	41°6	40°4	39°3	38°1	37°0	
30	53°0	51°8	50°6	49°4	48°2	47°0	45°8	44°6	43°5	42°3	41°1	40°0	38°9	37°8	
40	53°5	52°3	51°1	50°0	48°8	47°6	46°4	45°3	44°1	43°0	41°8	40°7	39°6	38°4	
50	54°0	52°8	51°6	50°4	49°3	48°1	47°0	45°8	44°7	43°5	42°4	41°3	40°2	39°0	
IV. 0	54°3	53°2	52°0	50°9	49°7	48°6	47°4	46°3	45°2	44°0	42°9	41°8	40°7	39°6	
10	54°6	53°5	52°3	51°2	50°1	48°9	47°8	46°7	45°6	44°4	43°3	42°2	41°1	40°0	
20	54°8	53°7	52°6	51°4	50°3	49°2	48°1	47°0	45°9	44°8	43°7	42°6	41°5	40°4	
30	55°0	53°9	52°7	51°6	50°5	49°4	48°3	47°2	46°1	45°0	44°0	42°9	41°7	40°7	
40	55°0	53°9	52°8	51°8	50°7	49°6	48°5	47°4	46°3	45°2	44°2	43°1	42°0	40°9	
50	55°1	54°0	52°9	51°8	50°8	49°7	48°6	47°5	46°5	45°4	44°3	43°2	42°2	41°1	
V. 0	55°0	54°0	52°9	51°8	50°8	49°7	48°6	47°6	46°5	45°4	44°4	43°3	42°3	41°2	
10	54°9	53°9	52°8	51°8	50°7	49°7	48°6	47°6	46°5	45°5	44°4	43°4	42°3	41°3	
20	54°8	53°7	52°7	51°7	50°7	49°6	48°6	47°5	46°5	45°4	44°4	43°4	42°3	41°3	
30	54°6	53°6	52°5	51°5	50°5	49°5	48°4	47°4	46°4	45°3	44°3	43°3	42°3	41°2	
40	54°4	53°3	52°3	51°3	50°3	49°3	48°3	47°2	46°2	45°2	44°2	43°2	42°1	41°1	
50	54°1	53°1	52°0	51°1	50°1	49°1	48°0	47°0	46°0	45°0	44°0	43°0	42°0	40°9	
VI. 0	53°7	52°7	51°7	50°7	49°8	48°8	47°7	46°7	45°7	44°7	43°7	42°7	41°7	40°7	
10	53°3	52°3	51°4	50°4	49°4	48°4	47°4	46°4	45°4	44°4	43°5	42°5	41°5	40°5	
20	52°9	51°9	50°9	50°0	49°0	48°0	47°0	46°1	45°1	44°1	43°1	42°1	41°1	40°2	
30	52°4	51°4	50°5	49°5	48°5	47°6	46°6	45°6	44°6	43°7	42°7	41°7	40°8	39°8	
40	51°9	50°9	49°9	49°0	48°0	47°1	46°1	45°1	44°2	43°2	42°3	41°3	40°3	39°4	
50							45°6	44°6	43°7	42°7					
VII. 0													40°3	39°3	38°4

In North Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 ——— „ ——— setting, „ W. ——— „ ——— N. to W.

STAR'S TRUE BEARING OR AZIMUTH.

DECLINATION <b>SAME</b> NAME.										LATITUDE <b>13°.</b>				
Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
<i>h. m.</i>														
<b>I. 0</b>	14°7	14°1	13°5	13°0	12°4	11°9	11°4	10°9	10°5	10°0	9°5	9°1	8°7	8°3
<b>5</b>	15°8	15°2	14°6	14°0	13°4	12°8	12°3	11°8	11°3	10°8	10°3	9°8	9°4	9°0
<b>10</b>	16°9	16°2	15°6	15°0	14°3	13°7	13°2	12°6	12°1	11°6	11°0	10°5	10°0	9°6
<b>15</b>	18°0	17°3	16°6	16°0	15°3	14°6	14°1	13°5	12°9	12°4	11°8	11°2	10°7	10°3
<b>20</b>	19°1	18°3	17°6	16°9	16°2	15°5	14°9	14°3	13°6	13°1	12°5	11°9	11°4	10°9
<b>25</b>	20°1	19°3	18°5	17°8	17°1	16°4	15°7	15°1	14°4	13°8	13°2	12°6	12°1	11°5
<b>30</b>	21°0	20°2	19°4	18°7	17°9	17°2	16°5	15°8	15°2	14°5	13°9	13°3	12°7	12°1
<b>35</b>	22°0	21°2	20°3	19°6	18°8	18°0	17°3	16°6	15°9	15°2	14°6	13°9	13°3	12°7
<b>40</b>	22°9	22°1	21°2	20°4	19°6	18°8	18°1	17°3	16°6	15°9	15°2	14°5	13°9	13°3
<b>45</b>	23°8	23°0	22°1	21°2	20°4	19°6	18°8	18°1	17°3	16°6	15°9	15°2	14°5	13°9
<b>50</b>	24°7	23°8	22°9	22°0	21°2	20°3	19°5	18°8	18°0	17°3	16°5	15°8	15°1	14°4
<b>55</b>	25°6	24°6	23°7	22°8	22°0	21°1	20°3	19°5	18°7	17°9	17°1	16°4	15°7	14°9
<b>II. 0</b>	26°4	25°4	24°5	23°6	22°7	21°8	21°0	20°1	19°3	18°5	17°7	17°0	16°2	15°4
<b>10</b>	27°9	26°9	26°0	25°0	24°1	23°2	22°3	21°4	20°6	19°7	18°9	18°1	17°3	16°5
<b>20</b>	29°4	28°4	27°4	26°4	25°4	24°5	23°6	22°7	21°8	20°9	20°0	19°2	18°4	17°6
<b>30</b>	30°7	29°7	28°7	27°6	26°7	25°7	24°7	23°8	22°9	22°0	21°1	20°2	19°4	18°6
<b>40</b>	31°9	30°9	29°8	28°8	27°8	26°8	25°8	24°9	23°9	23°0	22°1	21°2	20°3	19°4
<b>50</b>	33°1	32°0	30°9	29°9	28°9	27°9	26°9	25°9	24°9	23°9	23°0	22°1	21°1	20°2
<b>III. 0</b>	34°1	33°0	31°9	30°9	29°9	28°8	27°8	26°8	25°8	24°8	23°9	22°9	22°0	21°0
<b>10</b>	35°1	34°0	32°9	31°8	30°8	29°7	28°7	27°7	26°7	25°7	24°7	23°7	22°7	21°7
<b>20</b>	35°9	34°8	33°7	32°6	31°6	30°5	29°5	28°5	27°4	26°4	25°4	24°4	23°4	22°4
<b>30</b>	36°7	35°6	34°5	33°4	32°3	31°3	30°2	29°2	28°1	27°1	26°1	25°1	24°1	23°1
<b>40</b>	37°3	36°2	35°1	34°1	33°0	31°9	30°9	29°8	28°8	27°7	26°7	25°7	24°7	23°7
<b>50</b>	37°9	36°8	35°7	34°7	33°6	32°5	31°5	30°4	29°4	28°3	27°3	26°2	25°2	24°2
<b>IV. 0</b>	38°5	37°4	36°3	35°2	34°1	33°0	32°0	30°9	29°9	28°8	27°8	26°7	25°7	24°7
<b>10</b>	38°9	37°8	36°7	35°7	34°6	33°5	32°4	31°4	30°3	29°3	28°2	27°2	26°1	25°1
<b>20</b>	39°3	38°2	37°1	36°0	35°0	33°9	32°8	31°8	30°7	29°7	28°6	27°6	26°5	25°4
<b>30</b>	39°6	38°5	37°4	36°3	35°3	34°2	33°2	32°1	31°1	30°0	28°9	27°9	26°8	25°8
<b>40</b>	39°9	38°8	37°7	36°6	35°6	34°5	33°4	32°4	31°3	30°3	29°2	28°2	27°1	26°1
<b>50</b>	40°0	39°0	37°9	36°8	35°8	34°7	33°7	32°6	31°6	30°5	29°5	28°4	27°3	26°3
<b>V. 0</b>	40°2	39°1	38°0	37°0	35°9	34°9	33°8	32°8	31°7	30°7	29°6	28°6	27°5	26°5
<b>10</b>	40°2	39°2	38°1	37°1	36°0	35°0	33°9	32°9	31°8	30°8	29°8	28°7	27°7	26°7
<b>20</b>	40°2	39°2	38°2	37°1	36°1	35°0	34°0	32°9	31°8	30°9	29°8	28°8	27°7	26°7
<b>30</b>	40°2	39°2	38°1	37°1	36°1	35°0	34°0	32°9	31°9	30°9	29°9	28°8	27°8	26°8
<b>40</b>	40°1	39°1	38°0	37°0	36°0	35°0	33°9	32°9	31°9	30°8	29°8	28°8	27°8	26°8
<b>50</b>	39°9	38°9	37°9	36°9	35°9	34°9	33°8	32°8	31°8	30°8	29°8	28°7	27°7	26°7
<b>VI. 0</b>	*39°7	*38°7	*37°7	*36°7	*35°7	*34°7	*33°7	*32°7	*31°7	30°7	29°6	28°6	27°6	26°6
<b>10</b>	39°5	38°5	37°5	36°5	35°5	34°5	33°5	32°5	31°5	*30°5	*29°5	*28°5	*27°4	26°4
<b>20</b>	39°2	38°2	37°2	36°2	35°2	34°3	33°3	32°3	31°3	30°3	29°3	28°3	27°3	*26°3
<b>30</b>	38°8	37°8	36°9	35°9	34°9	33°9	33°0	32°0	31°0	30°0	29°0	28°0	27°0	26°1
<b>40</b>	38°4	37°4	36°5	35°5	34°6	33°6	32°6	31°7	30°7	29°7	28°7	27°8	26°8	25°8
<b>50</b>	38°0	37°0	36°0	35°1	34°1	33°2	32°2	31°3	30°3	29°4	28°4	27°4	26°5	25°5
<b>VII. 0</b>	37°5	36°5	35°6	34°6	33°7	32°7	31°8	30°9	29°9	28°9	28°0	27°1	26°1	25°1
<b>10</b>			35°0	34°1	33°2	32°2	31°3	30°4	29°5	28°5	27°6	26°6	25°7	24°7
<b>20</b>						31°7	30°8	29°9	29°0	28°0	27°1	26°2	25°3	24°3
<b>30</b>									28°4	27°5	26°6	25°7	24°8	23°9
<b>40</b>												25°2	24°3	23°4
<b>50</b>														22°8

In South Latitude { *star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.*  
*„ — setting, „ W. ————— „ ————— S. to W.*



LATITUDE 14°.				DECLINATION SAME NAME.											
Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°	
<i>h. m.</i>															
<b>I. 0</b>	55°5	52°5	49°8	47°2	44°8	42°5	40°4	38°4	36°5	34°8	33°1	31°6	30°1	28°8	
<b>5</b>	57°3	54°5	51°8	49°3	46°9	44°6	42°5	40°5	38°6	36°8	35°1	33°5	32°0	30°6	
<b>10</b>	58°9	56°2	53°6	51°1	48°8	46°5	44°4	42°4	40°5	38°7	37°0	35°4	33°8	32°4	
<b>15</b>	60°3	57°7	55°2	52°8	50°4	48°3	46°2	44°2	42°2	40°4	38°7	37°1	35°5	34°1	
<b>20</b>	61°6	59°1	56°7	54°3	52°0	49°8	47°8	45°8	43°9	42°1	40°3	38°7	37°1	35°6	
<b>25</b>	62°8	60°3	57°9	55°6	53°4	51°3	49°2	47°3	45°4	43°6	41°9	40°2	38°6	37°1	
<b>30</b>	63°8	61°4	59°1	56°9	54°7	52°6	50°6	48°7	46°8	45°0	43°3	41°6	40°0	38°5	
<b>35</b>	64°7	62°4	60°2	58°0	55°9	53°8	51°9	49°9	48°1	46°3	44°6	42°9	41°3	39°8	
<b>40</b>	65°5	63°3	61°1	59°0	56°9	54°9	53°0	51°1	49°3	47°5	45°8	44°2	42°6	41°0	
<b>45</b>	66°2	64°1	62°0	59°9	57°9	56°0	54°0	52°2	50°4	48°7	46°9	45°3	43°7	42°2	
<b>50</b>	66°9	64°8	62°8	60°7	58°8	56°9	55°0	53°2	51°4	49°7	48°0	46°4	44°8	43°3	
<b>55</b>	67°5	65°4	63°5	61°5	59°6	57°7	55°9	54°1	52°4	50°7	49°0	47°4	45°8	44°3	
<b>II. 0</b>	68°0	66°0	64°1	62°2	60°3	58°5	56°7	55°0	53°2	51°6	49°9	48°3	46°8	45°3	
<b>10</b>	68°9	67°0	65°2	63°4	61°6	59°9	58°1	56°5	54°8	53°2	51°6	50°0	48°5	47°0	
<b>20</b>	69°6	67°8	66°1	64°4	62°7	61°0	59°4	57°7	56°1	54°6	53°0	51°5	50°0	48°5	
<b>30</b>	70°1	68°5	66°8	65°2	63°6	62°0	60°4	58°8	57°3	55°8	54°3	52°8	51°3	49°9	
<b>40</b>	70°6	69°0	67°4	65°9	64°3	62°8	61°3	59°7	58°2	56°8	55°3	53°9	52°4	51°0	
<b>50</b>	70°9	69°4	67°9	66°4	64°9	63°5	62°0	60°5	59°1	57°6	56°2	54°8	53°4	52°1	
<b>III. 0</b>	71°2	69°7	68°3	66°9	65°4	64°0	62°6	61°2	59°8	58°4	57°0	55°7	54°3	52°9	
<b>10</b>	71°4	70°0	68°6	67°2	65°8	64°4	63°1	61°7	60°4	59°0	57°7	56°4	55°0	53°7	
<b>20</b>	71°5	70°1	68°8	67°5	66°1	64°8	63°5	62°2	60°8	59°5	58°2	56°9	55°6	54°3	
<b>30</b>	71°6	70°3	69°0	67°7	66°4	65°1	63°8	62°5	61°2	60°0	58°7	57°4	56°1	54°9	
<b>40</b>	71°6	70°3	69°1	67°8	66°5	65°3	64°0	62°8	61°5	60°3	59°0	57°8	56°6	55°3	
<b>50</b>	71°5	70°3	69°1	67°9	66°6	65°4	64°2	63°0	61°8	60°6	59°3	58°1	56°9	55°7	
<b>IV. 0</b>	71°4	70°3	69°1	67°9	66°7	65°5	64°3	63°1	61°9	60°7	59°6	58°4	57°2	56°0	
<b>10</b>	71°3	70°2	69°0	67°8	66°6	65°5	64°4	63°2	62°0	60°9	59°7	58°5	57°4	56°2	
<b>20</b>	71°2	70°0	68°9	67°8	66°6	65°5	64°3	63°2	62°1	60°9	59°8	58°6	57°5	56°4	
<b>30</b>	70°9	69°8	68°7	67°6	66°5	65°4	64°3	63°2	62°1	60°9	59°8	58°7	57°6	56°5	
<b>40</b>	70°7	69°6	68°5	67°4	66°4	65°3	64°2	63°1	62°0	60°9	59°8	58°7	57°6	56°5	
<b>50</b>	70°4	69°4	68°3	67°2	66°2	65°1	64°0	62°9	61°9	60°8	59°7	58°6	57°6	56°5	
<b>V. 0</b>	70°1	69°1	68°0	67°0	65°9	64°9	63°8	62°8	61°7	60°6	59°6	58°5	57°5	56°4	
<b>10</b>	69°8	68°8	67°7	66°7	65°7	64°6	63°6	62°5	61°5	60°4	59°4	58°3	57°3	56°3	
<b>20</b>	69°4	68°4	67°4	66°4	65°3	64°3	63°3	62°3	61°2	60°2	59°2	58°1	57°1	56°1	
<b>30</b>	69°0	68°0	67°0	66°0	65°0	64°0	63°0	61°9	60°9	59°9	58°9	57°9	56°9	55°8	
<b>40</b>	* 68°6	* 67°6	* 66°6	* 65°6	* 64°6	* 63°6	62°6	61°6	60°6	* 59°6	* 58°6	57°6	56°6	55°6	
<b>50</b>	68°1	67°1	66°2	65°2	64°2	* 63°2	* 62°2	* 61°2	* 60°2	* 59°2	* 58°2	* 57°2	* 56°2	* 55°2	
<b>VI. 0</b>	67°6	66°6	65°7	64°7	63°7	62°7	61°7	60°8	59°8	58°8	57°8	56°8	55°8	54°8	
<b>10</b>	67°1	66°1	65°2	64°2	63°2	62°2	61°3	60°3	59°3	58°3	57°3	56°3	55°4	54°4	
<b>20</b>	66°5	65°5	64°6	63°6	62°7	61°7	60°7	59°7	58°8	57°8	56°8	55°9	54°9	53°9	
<b>30</b>						61°1	60°1	59°2	58°2	57°2	56°3	55°3	54°4	53°4	

\*, /, etc. These marks indicate approximately an object's altitude at or between the bearings given in the table. An altitude of 10° is shown by \*, 20° by /, 30° by Δ, 40° by Q, 50° by V, and 60° by ∇. The marks retain the same meaning throughout the book.

STAR'S TRUE BEARING OR AZIMUTH.

DECLINATION SAME NAME.										LATITUDE 14°.									
Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°					
<b>I. 0</b>	27°5	26°3	25°1	24°0	23°0	22°0	21°1	20°2	19°4	18°6	17°8	17°1	16°4	15°7					
<b>5</b>	29°3	28°0	26°8	25°7	24°6	23°6	22°6	21°7	20°8	19°9	19°1	18°3	17°6	16°9					
<b>10</b>	31°0	29°7	28°5	27°3	26°1	25°1	24°0	23°1	22°1	21°2	20°4	19°6	18°8	18°0					
<b>15</b>	32°6	31°3	30°0	28°8	27°6	26°5	25°4	24°4	23°5	22°5	21°6	20°8	19°9	19°1					
<b>20</b>	34°2	32°8	31°5	30°2	29°0	27°9	26°8	25°7	24°7	23°8	22°8	21°9	21°0	20°2					
<b>25</b>	35°6	34°2	32°9	31°6	30°4	29°2	28°1	27°0	26°0	24°9	24°0	23°1	22°1	21°3					
<b>30</b>	37°0	35°6	34°2	32°9	31°7	30°5	29°3	28°2	27°1	26°2	25°1	24°1	23°2	22°3					
<b>35</b>	38°3	36°9	35°5	34°2	32°9	31°7	30°5	29°4	28°3	27°2	26°2	25°2	24°2	23°3					
<b>40</b>	39°6	38°1	36°7	35°4	34°1	32°9	31°7	30°5	29°4	28°3	27°2	26°2	25°2	24°3					
<b>45</b>	40°7	39°3	37°9	36°5	35°2	34°0	32°7	31°6	30°4	29°3	28°3	27°2	26°2	25°2					
<b>50</b>	41°8	40°4	39°0	37°6	36°3	35°0	33°8	32°6	31°4	30°3	29°2	28°2	27°1	26°1					
<b>55</b>	42°8	41°4	40°0	38°6	37°3	36°0	34°8	33°6	32°4	31°3	30°2	29°1	28°0	27°0					
<b>II. 0</b>	43°8	42°4	41°0	39°6	38°3	37°0	35°7	34°5	33°3	32°2	31°0	29°9	28°9	27°8					
<b>10</b>	45°6	44°1	42°7	41°4	40°0	38°7	37°5	36°2	35°0	33°9	32°7	31°6	30°5	29°4					
<b>20</b>	47°1	45°7	44°3	43°0	41°6	40°3	39°1	37°8	36°6	35°4	34°3	33°1	32°0	30°9					
<b>30</b>	48°5	47°1	45°7	44°4	43°1	41°8	40°5	39°3	38°0	36°8	35°7	34°5	33°4	32°2					
<b>40</b>	49°7	48°3	47°0	45°6	44°3	43°1	41°8	40°5	39°3	38°1	37°0	35°8	34°6	33°5					
<b>50</b>	50°7	49°4	48°1	46°7	45°5	44°2	42°9	41°7	40°5	39°3	38°1	36°9	35°8	34°6					
<b>III. 0</b>	51°6	50°3	49°0	47°7	46°5	45°2	43°9	42°7	41°5	40°3	39°1	38°0	36°8	35°7					
<b>10</b>	52°4	51°1	49°8	48°6	47°3	46°1	44°8	43°6	42°4	41°2	40°1	38°9	37°8	36°6					
<b>20</b>	53°1	51°8	50°6	49°3	48°1	46°9	45°6	44°4	43°2	42°1	40°9	39°7	38°6	37°4					
<b>30</b>	53°7	52°4	51°2	50°0	48°7	47°5	46°3	45°1	44°0	42°8	41°6	40°5	39°3	38°2					
<b>40</b>	54°1	52°9	51°7	50°5	49°3	48°1	46°9	45°7	44°6	43°4	42°3	41°1	40°0	38°8					
<b>50</b>	54°5	53°3	52°1	51°0	49°8	48°6	47°4	46°3	45°1	44°0	42°8	41°7	40°5	39°4					
<b>IV. 0</b>	54°9	53°7	52°5	51°3	50°2	49°0	47°9	46°7	45°6	44°4	43°3	42°2	41°0	39°9					
<b>10</b>	55°1	53°9	52°8	51°6	50°5	49°3	48°2	47°1	45°9	44°8	43°7	42°6	41°4	40°3					
<b>20</b>	55°3	54°1	53°0	51°9	50°7	49°6	48°5	47°4	46°2	45°1	44°0	42°9	41°8	40°7					
<b>30</b>	55°4	54°2	53°1	52°0	50°9	49°8	48°7	47°6	46°5	45°4	44°3	43°2	42°1	41°0					
<b>40</b>	55°4	54°3	53°2	52°1	51°0	49°9	48°8	47°7	46°6	45°5	44°4	43°4	42°3	41°2					
<b>50</b>	55°4	54°3	53°2	52°1	51°1	50°0	48°9	47°8	46°7	45°7	44°6	43°5	42°5	41°4					
<b>V. 0</b>	55°3	54°2	53°2	52°1	51°1	50°0	48°9	47°9	46°8	45°7	44°7	43°6	42°5	41°5					
<b>10</b>	55°2	54°1	53°1	52°0	51°0	49°9	48°9	47°8	46°8	45°7	44°7	43°6	42°6	41°5					
<b>20</b>	55°0	54°0	53°0	51°9	50°9	49°8	48°8	47°7	46°7	45°7	44°6	43°6	42°5	41°5					
<b>30</b>	54°8	53°8	52°8	51°7	50°7	49°7	48°7	47°6	46°6	45°5	44°5	43°5	42°4	41°4					
<b>40</b>	54°5	53°5	52°5	51°5	50°5	49°5	48°4	47°4	46°4	45°4	44°4	43°3	42°3	41°3					
<b>50</b>	54°2	53°2	52°2	51°2	50°2	49°2	48°2	47°2	46°2	45°2	44°1	43°1	42°1	41°1					
<b>VI. 0</b>	53°9	52°9	51°9	50°9	49°9	48°9	47°9	46°9	45°9	44°9	43°9	42°9	41°9	40°9					
<b>10</b>	53°4	52°4	51°5	50°5	49°5	48°5	47°5	46°5	45°5	44°5	43°6	42°6	41°6	40°6					
<b>20</b>	53°0	52°0	51°0	50°0	49°1	48°1	47°1	46°1	45°1	44°2	43°2	42°2	41°2	40°2					
<b>30</b>	52°4	51°5	50°5	49°5	48°6	47°6	46°7	45°7	44°7	43°7	42°8	41°8	40°8	39°9					
<b>40</b>	51°9	50°9	50°0	49°0	48°1	47°1	46°1	45°2	44°2	43°7	42°3	41°3	40°4	39°4					
<b>50</b>					47°5	46°5	45°6	44°6	43°7	42°7	41°8	40°8	39°9	38°9					
<b>VII. 0</b>										42°2	41°2	40°3	39°3	38°4					

\*, /, etc. Ces signes indiquent approximativement la hauteur d'un objet au relèvement donné ou entre les relèvements voisins.

Une hauteur de 10° est indiquée par \*, 20° par /, 30° par Δ, 40° par ◊, 50° par V, et 60° par ♁.

Chaque signe conserve la même signification à toutes les pages du livre où il est employé.

LATITUDE 14°.				DECLINATION SAME NAME.											
Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°	
<b>I. 0</b>	15°0	14°4	13°8	13°2	12°7	12°1	11°6	11°1	10°6	10°1	9°7	9°2	8°8	8°4	
5	16°2	15°5	14°9	14°2	13°7	13°1	12°5	12°0	11°4	10°9	10°5	10°0	9°5	9°1	
10	17°3	16°6	15°9	15°2	14°6	14°0	13°4	12°8	12°3	11°7	11°2	10°7	10°2	9°7	
15	18°4	17°6	16°9	16°2	15°5	14°9	14°3	13°7	13°1	12°5	11°9	11°4	10°9	10°4	
20	19°4	18°6	17°9	17°2	16°5	15°8	15°1	14°5	13°8	13°2	12°7	12°1	11°5	11°0	
25	20°4	19°6	18°9	18°1	17°4	16°6	16°0	15°3	14°6	14°0	13°4	12°8	12°2	11°6	
30	21°5	20°6	19°8	19°0	18°2	17°5	16°8	16°1	15°4	14°7	14°1	13°5	12°8	12°2	
35	22°4	21°5	20°7	19°9	19°1	18°3	17°6	16°8	16°1	15°4	14°8	14°1	13°5	12°8	
40	23°4	22°5	21°6	20°7	19°9	19°1	18°3	17°6	16°9	16°1	15°4	14°8	14°1	13°4	
45	24°3	23°3	22°5	21°6	20°7	19°9	19°1	18°3	17°6	16°8	16°1	15°4	14°7	14°0	
50	25°2	24°2	23°3	22°4	21°5	20°7	19°9	19°0	18°3	17°5	16°7	16°0	15°3	14°6	
55	26°0	25°0	24°1	23°2	22°3	21°4	20°6	19°7	18°9	18°1	17°4	16°6	15°9	15°2	
<b>II. 0</b>	26°8	25°9	24°9	23°9	23°0	22°1	21°3	20°4	19°6	18°8	18°0	17°2	16°4	15°7	
10	28°4	27°4	26°4	25°4	24°4	23°5	22°6	21°7	20°9	20°0	19°2	18°3	17°5	16°8	
20	29°8	28°8	27°8	26°8	25°8	24°8	23°9	23°0	22°0	21°2	20°3	19°4	18°6	17°8	
30	31°2	30°1	29°1	28°0	27°0	26°0	25°1	24°1	23°2	22°2	21°3	20°4	19°6	18°7	
40	32°4	31°3	30°3	29°2	28°2	27°2	26°2	25°2	24°2	23°3	22°3	21°4	20°5	19°6	
50	33°5	32°4	31°4	30°3	29°2	28°2	27°2	26°2	25°2	24°2	23°3	22°3	21°4	20°5	
<b>III. 0</b>	34°6	33°5	32°4	31°3	30°2	29°2	28°1	27°1	26°1	25°1	24°1	23°2	22°2	21°2	
10	35°5	34°4	33°3	32°2	31°1	30°0	29°0	28°0	26°9	25°9	24°9	23°9	23°0	22°0	
20	36°3	35°2	34°1	33°0	31°9	30°8	29°8	28°7	27°7	26°7	25°7	24°7	23°7	22°7	
30	37°1	36°0	34°9	33°7	32°7	31°6	30°5	29°5	28°4	27°4	26°3	25°3	24°3	23°3	
40	37°7	36°6	35°5	34°4	33°3	32°2	31°2	30°1	29°0	28°0	26°9	25°9	24°9	23°9	
50	38°3	37°2	36°1	35°0	33°9	32°8	31°7	30°7	29°6	28°5	27°5	26°5	25°4	24°4	
<b>IV. 0</b>	38°8	37°7	36°6	35°5	34°4	33°3	32°3	31°2	30°1	29°0	28°0	27°0	25°9	24°9	
10	39°2	38°1	37°0	35°9	34°9	33°8	32°7	31°6	30°5	29°5	28°4	27°4	26°3	25°3	
20	39°6	38°5	37°4	36°3	35°2	34°2	33°1	32°0	30°9	29°9	28°8	27°8	26°7	25°7	
30	39°9	38°8	37°7	36°6	35°6	34°5	33°4	32°3	31°3	30°2	29°1	28°1	27°0	26°0	
40	40°1	39°0	38°0	36°9	35°8	34°8	33°7	32°6	31°5	30°5	29°4	28°3	27°3	26°2	
50	40°3	39°2	38°1	37°1	36°0	35°0	33°9	32°8	31°8	30°7	29°6	28°6	27°5	26°5	
<b>V. 0</b>	40°4	39°3	38°3	37°2	36°1	35°1	34°0	33°0	31°9	30°8	29°8	28°7	27°7	26°6	
10	40°4	39°4	38°3	37°3	36°2	35°2	34°1	33°1	32°0	31°0	29°9	28°8	27°8	26°7	
20	40°4	39°4	38°3	37°3	36°3	35°2	34°2	33°1	32°1	31°0	30°0	28°9	27°9	26°8	
30	40°4	39°3	38°3	37°3	36°2	35°2	34°1	33°1	32°1	31°0	30°0	28°9	27°9	26°9	
40	40°3	39°2	38°2	37°2	36°1	35°1	34°1	33°0	32°0	31°0	29°9	28°9	27°9	26°8	
50	40°1	39°1	38°0	37°0	36°0	35°0	34°0	32°9	31°9	30°9	29°9	28°8	27°8	26°8	
<b>VI. 0</b>	39°9	38°9	37°8	36°8	35°8	34°8	33°8	32°8	31°8	30°8	29°7	28°7	27°7	26°7	
10	39°6	38°6	37°6	36°6	35°6	34°6	33°6	32°6	31°6	30°6	29°6	28°6	27°6	26°5	
20	39°3	38°3	37°3	36°3	35°3	34°3	33°3	32°3	31°4	30°4	29°4	28°4	27°4	26°4	
30	38°9	37°9	36°9	35°9	35°0	34°0	33°0	32°0	31°1	30°1	29°1	28°1	27°1	26°1	
40	38°5	37°5	36°5	35°6	34°6	33°6	32°7	31°7	30°7	29°8	28°8	27°8	26°8	25°9	
50	38°0	37°1	36°1	35°1	34°2	33°2	32°3	31°3	30°4	29°4	28°4	27°5	26°5	25°6	
<b>VII. 0</b>	37°5	36°5	35°6	34°6	33°7	32°8	31°8	30°9	29°9	28°9	28°1	27°1	26°2	25°2	
10	36°9	36°0	35°0	34°1	33°2	32°3	31°3	30°4	29°5	28°5	27°6	26°7	25°8	24°8	
20				33°5	32°6	31°7	30°8	29°9	29°0	28°0	27°1	26°2	25°3	24°4	
30							30°2	29°3	28°4	27°5	26°6	25°7	24°8	23°9	
40										26°9	26°1	25°2	24°3	23°4	
50												24°6	23°8	22°9	
<b>VIII. 0</b>													23°2	22°3	

\*, /, etc. Diese Zeichen geben angenähert die Höhe eines Objectes an in oder zwischen den gegebenen Peilungen.

\* bedeute eine Höhe von 10°, / von 20°, Δ von 30°, ◊ von 40°, ∨ von 50, und ∇ von 60°.

Jedes Zeichen behält durch das ganze Buch dieselbe Bedeutung.

DECLINATION SAME NAME.										LATITUDE 15°.					
Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°	
<i>h. m.</i>															
<b>I. 0</b>	58°3	55°2	52°3	49°5	46°9	44°5	42°2	40°1	38°1	36°2	34°3	32°8	31°3	29°8	
<b>5</b>	60°0	57°0	54°2	51°5	48°9	46°5	44°3	42°2	40°1	38°2	36°4	34°7	33°2	31°7	
<b>10</b>	61°5	58°6	55°9	53°3	50°8	48°4	46°2	44°1	42°0	40°1	38°3	36°6	35°0	33°5	
<b>15</b>	62°8	60°0	57°4	54°9	52°5	50°1	47°9	45°8	43°8	41°9	40°1	38°3	36°7	35°1	
<b>20</b>	64°0	61°3	58°8	56°3	54°0	51°7	49°5	47°4	45°4	43°5	41°7	40°0	38°3	36°7	
<b>25</b>	65°1	62°5	60°0	57°6	55°4	53°1	51°0	48°9	46°9	45°0	43°2	41°5	39°8	38°2	
<b>30</b>	66°0	63°5	61°1	58°8	56°6	54°4	52°3	50°2	48°3	46°4	44°6	42°9	41°2	39°6	
<b>35</b>	66°8	64°4	62°1	59°9	57°7	55°6	53°5	51°5	49°5	47°7	45°9	44°2	42°5	40°9	
<b>40</b>	67°5	65°2	63°0	60°8	58°6	56°6	54°6	52°6	50°7	48°9	47°1	45°4	43°7	42°1	
<b>45</b>	68°1	65°9	63°8	61°6	59°6	57°5	55°6	53°6	51°8	50°0	48°2	46°5	44°9	43°3	
<b>50</b>	68°7	66°5	64°5	62°4	60°4	58°4	56°5	54°6	52°8	51°0	49°3	47°6	46°0	44°4	
<b>55</b>	69°2	67°1	65°1	63°1	61°2	59°2	57°3	55°5	53°7	51°9	50°2	48°6	47°0	45°4	
<b>II. 0</b>	∇ 69°6	∇ 67°6	65°7	63°7	61°8	59°9	58°1	56°3	54°5	52°8	51°1	49°5	47°9	46°3	
<b>10</b>	70°4	68°5	66°6	64°8	63°0	61°2	59°5	57°7	56°0	54°4	52°7	51°1	49°6	48°0	
<b>20</b>	71°0	69°2	67°4	65°7	64°0	62°3	60°6	58°9	57°3	55°7	54°1	52°6	51°0	49°5	
<b>30</b>	71°4	69°8	68°1	66°4	64°8	63°2	61°4	60°0	58°4	56°8	55°3	53°8	52°3	50°8	
<b>40</b>	71°8	70°2	68°6	67°0	65°5	63°9	62°4	60°8	59°3	57°8	56°3	54°8	53°4	52°0	
<b>50</b>	∇ 72°0	∇ 70°5	∇ 69°0	67°5	66°0	64°5	63°0	61°5	60°1	58°6	57°2	55°7	54°3	52°9	
<b>III. 0</b>	72°2	70°7	69°3	67°8	66°4	65°0	63°5	62°1	60°7	59°3	57°9	56°5	55°1	53°7	
<b>10</b>	72°3	70°9	69°5	68°1	66°7	65°3	64°0	62°6	61°2	59°8	58°5	57°1	55°8	54°5	
<b>20</b>	72°4	71°0	69°7	68°3	67°0	65°6	64°3	63°0	61°6	60°3	59°0	57°7	56°4	55°1	
<b>30</b>	∇ 72°4	∇ 71°1	∇ 69°8	∇ 68°5	∇ 67°2	∇ 65°9	∇ 64°6	∇ 63°2	∇ 61°9	∇ 60°7	∇ 59°4	∇ 58°1	∇ 56°8	∇ 55°6	
<b>40</b>	72°3	71°0	69°8	68°5	67°3	66°0	64°7	63°5	62°2	60°9	59°7	58°5	57°2	56°0	
<b>50</b>	72°2	71°0	69°7	68°5	67°3	66°1	64°8	63°6	62°4	61°2	60°0	58°7	57°5	56°3	
<b>IV. 0</b>	72°1	70°9	69°7	68°5	67°3	66°1	64°9	63°7	62°5	61°3	60°1	58°9	57°8	56°6	
<b>10</b>	71°9	70°7	69°6	68°4	67°2	66°1	64°9	63°7	62°6	61°4	60°2	59°1	57°9	56°7	
<b>20</b>	Δ 71°7	Δ 70°5	Δ 69°4	Δ 68°3	Δ 67°1	Δ 66°0	Δ 64°8	Δ 63°7	Δ 62°5	Δ 61°4	Δ 60°3	Δ 59°1	Δ 58°0	Δ 56°8	
<b>30</b>	71°4	70°3	69°2	68°1	67°0	65°9	64°7	63°6	62°5	61°4	60°2	59°1	58°0	56°9	
<b>40</b>	71°1	70°0	68°9	67°9	66°8	65°7	64°6	63°5	62°4	61°3	60°2	59°1	58°0	56°9	
<b>50</b>	70°8	69°7	68°7	67°6	66°5	65°5	64°4	63°3	62°2	61°1	60°1	59°0	57°9	56°8	
<b>V. 0</b>	70°5	69°4	68°3	67°3	66°3	65°2	64°1	63°1	62°0	60°9	59°9	58°8	57°8	56°7	
<b>10</b>	70°1	69°0	68°0	67°0	65°9	64°9	63°9	62°8	61°8	60°7	59°7	58°6	57°6	56°5	
<b>20</b>	69°7	68°6	67°6	66°6	65°6	64°6	63°5	62°5	61°5	60°4	59°4	58°4	57°3	56°3	
<b>30</b>	69°2	68°2	67°2	66°2	65°2	64°2	63°2	62°1	61°1	60°1	59°1	58°1	57°1	56°0	
<b>40</b>	* 68°8	* 67°8	* 66°8	* 65°8	* 64°8	* 63°8	* 62°8	* 61°8	* 60°8	* 59°8	* 58°8	* 57°7	* 56°7	* 55°7	
<b>50</b>	68°2	* 67°3	* 66°3	* 65°3	* 64°3	* 63°3	* 62°3	* 61°3	* 60°3	* 59°3	* 58°3	57°4	56°5	55°3	
<b>VI. 0</b>	67°7	66°7	65°8	64°8	63°8	62°8	61°8	60°9	59°9	58°9	57°9	56°9	55°9	54°9	
<b>10</b>	67°1	66°2	65°2	64°2	63°3	62°3	61°3	60°3	59°4	58°4	57°4	56°4	55°4	54°5	
<b>20</b>	66°5	65°6	64°6	63°7	62°7	61°7	60°8	59°8	58°8	57°9	56°9	55°9	54°9	54°0	
<b>30</b>				63°0	62°1	61°1	60°1	59°2	58°2	57°3	56°3	55°3	54°4	53°4	
<b>40</b>											55°7	54°7	53°8	52°8	

\*, /, etc. Disse Tegn angive tilnærmelsesvis en Gjenstands Højde i eller mellem de givne Pejlinger i Tabellen.

En Højde af 10° angives ved \*, 20° ved /, 30° ved Δ, 40° ved ∇, 50° ved ∇, og 60° ved ∇.

Hvert Tegn beholder den samme Betydning hele Bogen igjennem.

LATITUDE 15°.					DECLINATION SAME NAME.									
Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
h. m.														
I. 0	28.4	27.2	25.9	24.8	23.7	22.7	21.7	20.8	19.9	19.0	18.2	17.5	16.7	16.0
5	30.2	29.0	27.6	26.5	25.3	24.3	23.2	22.3	21.3	20.4	19.6	18.8	18.0	17.2
10	32.0	30.7	29.3	28.1	26.9	25.8	24.7	23.7	22.7	21.8	20.9	20.0	19.2	18.4
15	33.6	32.3	30.9	29.6	28.4	27.2	26.1	25.1	24.0	23.1	22.1	21.2	20.4	19.5
20	35.2	33.8	32.4	31.1	29.8	28.6	27.5	26.4	25.3	24.3	23.3	22.4	21.5	20.6
25	36.7	35.2	33.8	32.5	31.2	30.0	28.8	27.7	26.6	25.5	24.5	23.6	22.6	21.7
30	38.1	36.6	35.2	33.8	32.5	31.3	30.1	28.9	27.8	26.7	25.7	24.7	23.7	22.8
35	39.4	37.9	36.5	35.1	33.7	32.5	31.3	30.1	28.9	27.8	26.8	25.8	24.8	23.8
40	40.6	39.1	37.7	36.3	34.9	33.7	32.4	31.2	30.0	28.9	27.8	26.8	25.8	24.8
45	41.7	40.3	38.8	37.4	36.0	34.8	33.5	32.3	31.1	29.9	28.8	27.8	26.8	25.7
50	42.8	41.4	39.9	38.5	37.1	35.8	34.5	33.3	32.1	30.9	29.8	28.7	27.7	26.6
55	43.8	42.4	40.9	39.5	38.1	36.8	35.5	34.3	33.1	31.9	30.8	29.6	28.6	27.5
II. 0	44.8	43.3	41.9	40.5	39.1	37.8	36.5	35.2	34.0	32.8	31.7	30.5	29.4	28.4
10	46.5	45.1	43.6	42.2	40.9	39.5	38.2	37.0	35.7	34.5	33.3	32.2	31.0	30.0
20	48.0	46.6	45.2	43.8	42.4	41.1	39.8	38.5	37.3	36.1	34.9	33.7	32.5	31.4
30	49.4	48.0	46.6	45.2	43.8	42.5	41.2	39.9	38.7	37.5	36.3	35.1	33.9	32.8
40	50.5	49.2	47.8	46.4	45.1	43.8	42.5	41.2	40.0	38.7	37.5	36.3	35.2	34.0
50	51.5	50.2	48.8	47.5	46.2	44.9	43.6	42.3	41.1	39.9	38.7	37.5	36.3	35.1
III. 0	52.4	51.1	49.7	48.4	47.1	45.8	44.6	43.3	42.1	40.9	39.7	38.5	37.3	36.2
10	53.1	51.8	50.5	49.2	48.0	46.7	45.4	44.2	43.0	41.8	40.6	39.4	38.2	37.1
20	53.8	52.5	51.2	50.0	48.7	47.4	46.2	45.0	43.8	42.6	41.4	40.2	39.1	37.9
30	54.3	53.1	51.8	50.6	49.3	48.1	46.9	45.7	44.5	43.3	42.1	40.9	39.8	38.6
40	54.7	53.5	52.3	51.1	49.8	48.6	47.4	46.2	45.1	43.9	42.7	41.6	40.4	39.3
50	55.1	53.9	52.7	51.5	50.3	49.1	47.9	46.7	45.6	44.4	43.3	42.1	41.0	39.8
IV. 0	55.4	54.2	53.0	51.8	50.6	49.5	48.3	47.2	46.0	44.9	43.7	42.6	41.4	40.3
10	55.6	54.4	53.2	52.1	50.9	49.8	48.6	47.5	46.4	45.2	44.1	43.0	41.8	40.7
20	55.7	54.5	53.4	52.3	51.1	50.0	48.9	47.7	46.6	45.5	44.4	43.3	42.1	41.0
30	55.9	54.6	53.5	52.4	51.3	50.2	49.1	47.9	46.8	45.7	44.6	43.5	42.4	41.3
40	55.8	54.7	53.6	52.5	51.4	50.3	49.2	48.1	47.0	45.9	44.8	43.7	42.6	41.5
50	55.7	54.6	53.5	52.5	51.4	50.3	49.2	48.1	47.1	46.0	44.9	43.8	42.7	41.6
V. 0	55.6	54.6	53.5	52.4	51.4	50.3	49.2	48.1	47.1	46.0	44.9	43.9	42.8	41.7
10	55.5	54.4	53.4	52.3	51.3	50.2	49.1	48.1	47.0	46.0	44.9	43.9	42.8	41.7
20	55.3	54.2	53.2	52.2	51.1	50.1	49.0	48.0	46.9	45.9	44.8	43.8	42.7	41.7
30	55.0	54.0	53.0	51.9	50.9	49.9	48.8	47.8	46.8	45.7	44.7	43.7	42.6	41.6
40	54.7	53.7	52.7	51.7	50.7	49.6	48.6	47.6	46.6	45.5	44.5	43.5	42.5	41.5
50	54.3	53.4	52.4	51.4	50.3	49.3	48.3	47.3	46.3	45.3	44.3	43.3	42.3	41.2
VI. 0	54.0	53.0	52.0	51.0	50.0	49.0	48.0	47.0	46.0	45.0	44.0	43.0	42.0	41.0
10	53.5	52.5	51.6	50.6	49.6	48.6	47.6	46.6	45.6	44.6	43.7	42.7	41.7	40.7
20	53.0	52.0	51.1	50.1	49.1	48.1	47.2	46.2	45.2	44.2	43.3	42.3	41.3	40.3
30	52.5	51.5	50.6	49.6	48.6	47.6	46.7	45.7	44.8	43.8	42.8	41.9	40.9	39.9
40	51.9	50.9	50.0	49.0	48.1	47.1	46.2	45.2	44.3	43.3	42.3	41.4	40.4	39.5
50			49.4	48.4	47.5	46.5	45.6	44.6	43.7	42.8	41.8	40.9	39.9	39.0
VII. 0														
10								44.0	43.1	42.2	41.2	40.3	39.4	38.4
													38.7	37.8

In North Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 ———— " ———— setting, " W. ———— " ———— N. to W.

DECLINATION <b>SAME</b> NAME.											LATITUDE 15°.			
Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
<i>h. m.</i>														
<b>I. 0</b>	15°4	14°7	V 14°1	13°5	12°9	12°4	11°8	11°3	10°8	10°3	9°8	9°4	8°9	8°4
<b>5</b>	16°6	15°8	15°2	14°5	13°9	13°3	12°7	12°2	11°7	11°1	10°6	10°2	9°6	9°1
<b>10</b>	17°7	16°9	16°2	15°5	14°9	14°2	13°6	13°0	12°5	11°9	11°4	10°9	10°3	9°7
<b>15</b>	18°8	V 18°0	17°2	16°5	15°9	15°2	14°5	13°9	13°3	12°7	12°2	11°6	11°0	10°4
<b>20</b>	19°8	19°0	18°2	17°5	16°8	16°1	15°4	14°7	14°1	13°5	12°9	12°3	11°7	11°1
<b>25</b>	V 20°9	20°0	19°2	18°5	17°7	17°0	16°3	15°5	14°9	14°3	13°6	13°0	12°4	11°8
<b>30</b>	21°9	21°0	20°2	19°4	18°6	17°8	17°1	16°3	15°6	15°0	14°3	13°7	13°0	12°4
<b>35</b>	22°9	22°0	21°1	20°3	19°5	18°7	17°9	17°1	16°4	15°7	15°0	14°4	13°7	13°0
<b>40</b>	23°8	22°9	22°0	21°1	20°3	19°5	18°7	17°9	17°1	16°4	15°7	15°0	14°3	13°6
<b>45</b>	24°7	23°8	22°9	22°0	21°1	20°3	19°5	18°7	17°8	17°1	16°4	15°6	14°9	14°2
<b>50</b>	25°6	24°7	23°7	22°8	21°9	21°0	20°2	19°4	18°5	17°7	17°0	16°2	15°5	14°7
<b>55</b>	26°5	25°5	24°5	23°6	22°7	21°8	20°9	20°1	19°2	18°4	17°6	16°8	16°1	15°3
<b>II. 0</b>	27°3	26°3	25°3	24°4	23°4	22°5	21°6	20°8	19°9	19°0	18°2	17°4	16°7	15°9
<b>10</b>	28°9	27°8	26°8	25°8	24°8	23°9	23°0	22°1	21°1	20°3	19°4	18°6	17°8	17°0
<b>20</b>	30°3	29°3	28°2	27°2	26°2	25°2	24°2	23°3	22°3	21°4	20°6	19°7	18°8	17°9
<b>30</b>	31°7	30°6	29°5	28°4	27°4	26°4	25°4	24°4	23°5	22°5	21°6	20°7	19°8	18°9
<b>40</b>	32°9	31°8	30°7	29°6	28°6	27°5	26°5	25°5	24°5	23°6	22°6	21°7	20°7	19°7
<b>50</b>	34°0	32°9	31°8	30°7	29°6	28°6	27°5	26°5	25°5	24°5	23°5	22°6	21°6	20°6
<b>III. 0</b>	35°0	33°9	32°8	31°7	30°6	29°5	28°5	27°4	26°4	25°4	24°4	23°4	22°4	21°4
<b>10</b>	35°9	34°8	33°7	32°6	31°5	30°4	29°3	28°3	27°2	26°2	25°2	24°2	23°2	22°2
<b>20</b>	36°8	35°6	34°5	33°4	32°3	31°2	30°1	29°1	28°0	27°0	25°9	24°9	23°9	22°9
<b>30</b>	37°5	36°4	35°2	34°1	33°0	31°9	30°8	29°8	28°7	27°6	26°6	25°6	24°5	23°5
<b>40</b>	38°1	37°0	35°9	34°8	33°6	32°6	31°5	30°4	29°3	28°3	27°2	26°2	25°1	24°1
<b>50</b>	38°7	37°6	36°4	35°3	34°2	33°1	32°1	31°0	29°9	28°8	27°7	26°7	25°7	24°7
<b>IV. 0</b>	39°2	38°1	36°9	35°8	34°7	33°6	32°6	31°5	30°4	29°3	28°2	27°2	26°1	25°1
<b>10</b>	39°6	38°5	37°4	36°3	35°2	34°1	33°0	31°9	30°8	29°7	28°7	27°6	26°5	25°4
<b>20</b>	39°9	38°8	37°7	36°6	35°5	34°4	33°4	32°3	31°2	30°1	29°0	28°0	26°9	25°8
<b>30</b>	40°2	39°1	38°0	36°9	35°8	34°7	33°7	32°6	31°5	30°4	29°3	28°3	27°2	26°2
<b>40</b>	40°4	39°3	38°2	37°1	36°1	35°0	33°9	32°8	31°8	30°7	29°6	28°5	27°5	26°5
<b>50</b>	40°6	39°5	38°4	37°3	36°2	35°2	34°1	33°0	32°0	30°9	29°8	28°7	27°7	26°7
<b>V. 0</b>	40°6	39°6	38°5	37°4	36°4	35°3	34°2	33°2	32°1	31°0	30°0	28°9	27°8	26°8
<b>10</b>	40°7	39°6	38°6	37°5	36°4	35°4	34°3	33°2	32°2	31°1	30°1	29°0	28°0	26°9
<b>20</b>	40°6	39°6	38°5	37°5	36°4	35°4	34°3	33°3	32°2	31°2	30°1	29°1	28°0	27°0
<b>30</b>	40°6	39°5	38°5	37°4	36°4	35°3	34°3	33°3	32°2	31°2	30°1	29°1	28°0	27°0
<b>40</b>	40°4	39°4	38°4	37°3	36°3	35°2	34°2	33°2	32°2	31°1	30°1	29°1	28°0	27°0
<b>50</b>	40°2	39°2	38°2	37°2	36°2	35°1	34°1	33°1	32°1	31°0	30°0	29°0	27°9	26°9
<b>VI. 0</b>	40°0	39°0	38°0	37°0	36°0	34°9	33°9	32°9	31°9	30°9	29°9	28°8	27°8	26°8
<b>10</b>	* 39°7	* 38°7	* 37°7	* 36°7	* 35°7	34°7	33°7	32°7	31°7	30°7	29°7	28°7	27°7	26°7
<b>20</b>	39°3	38°4	37°4	36°4	35°4	* 34°4	* 33°4	* 32°4	* 31°4	30°4	29°5	28°5	27°5	26°5
<b>30</b>	38°9	38°0	37°0	36°0	35°1	34°1	33°1	32°1	31°1	30°2	* 29°2	* 28°2	* 27°2	* 26°2
<b>40</b>	38°5	37°6	36°6	35°6	34°7	33°7	32°8	31°8	30°8	29°8	28°9	27°9	26°9	26°0
<b>50</b>	38°0	37°1	36°1	35°2	34°2	33°3	32°3	31°4	30°4	29°5	28°5	27°5	26°6	25°7
<b>VII. 0</b>	37°5	36°6	35°6	34°7	33°7	32°8	31°9	30°9	30°0	29°0	28°1	27°2	26°2	25°3
<b>10</b>	36°9	36°0	35°1	34°1	33°2	32°3	31°4	30°4	29°5	28°6	27°7	26°7	25°8	24°9
<b>20</b>		35°4	34°5	33°5	32°6	31°7	30°8	29°9	29°0	28°1	27°2	26°3	25°4	24°5
<b>30</b>					32°0	31°1	30°2	29°3	28°4	27°5	26°6	25°7	24°9	24°2
<b>40</b>								28°7	27°8	27°0	26°1	25°2	24°3	23°4
<b>50</b>										26°3	25°5	24°6	23°8	23°0
<b>VIII. 0</b>												24°0	23°2	22°5

In South Latitude { — star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.  
 „ — setting, „ W. „ „ „ „ S. to W.

LATITUDE 16°.

DECLINATION SAME NAME.

Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
h. m.														
I. 0	61°2	58°0	54°9	51°9	49°2	46°6	44°2	41°9	39°7	37°7	35°9	34°1	32°5	30°9
5	62°8	59°7	56°7	53°9	51°2	48°6	46°2	44°0	41°8	39°8	37°9	36°1	34°4	32°8
10	64°2	61°2	58°3	55°6	53°0	50°5	48°1	45°9	43°7	41°7	39°8	38°0	36°3	34°6
15	65°3	62°5	59°8	57°1	54°6	52°1	49°8	47°5	45°4	43°4	41°5	39°7	38°0	36°3
20	66°4	63°7	61°0	58°5	56°0	53°6	51°3	49°1	47°0	45°0	43°1	41°3	39°6	37°9
25	67°3	64°7	62°2	59°7	57°3	55°0	52°7	50°6	48°5	46°5	44°6	42°8	41°1	39°4
30	68°1	65°6	63°1	60°8	58°5	56°2	54°0	51°9	49°9	47°9	46°0	44°2	42°5	40°8
35	68°8	66°4	64°0	61°7	59°5	57°3	55°2	53°1	51°1	49°2	47°3	45°5	43°8	42°1
40	69°4	67°1	64°8	62°6	60°4	58°3	56°2	54°2	52°2	50°3	48°5	46°7	45°0	43°3
45	70°0	67°8	65°6	63°4	61°3	59°2	57°2	55°2	53°3	51°4	49°6	47°8	46°1	44°3
50	70°5	68°4	66°2	64°1	62°1	60°1	58°1	56°1	54°2	52°4	50°6	48°9	47°2	45°5
55	70°9	68°9	66°8	64°8	62°8	60°8	58°9	57°0	55°1	53°3	51°5	49°8	48°2	46°5
II. 0	71°4	69°4	67°3	65°4	63°4	61°5	59°6	57°7	55°9	54°1	52°4	50°7	49°1	47°4
10	71°9	70°1	68°2	66°3	64°5	62°7	60°8	59°1	57°3	55°6	53°9	52°3	50°7	49°1
20	72°4	70°6	68°8	67°0	65°3	63°6	61°8	60°1	58°5	56°8	55°2	53°6	52°1	50°5
30	72°7	71°0	69°4	67°7	66°0	64°4	62°7	61°1	59°5	57°9	56°4	54°8	53°3	51°8
40	73°0	71°4	69°8	68°2	66°6	65°0	63°5	61°9	60°3	58°8	57°3	55°8	54°3	52°9
50	73°1	71°6	70°1	68°6	67°0	65°5	64°0	62°5	61°0	59°6	58°1	56°6	55°2	53°8
III. 0	73°2	71°8	70°3	68°8	67°4	65°9	64°5	63°0	61°6	60°2	58°7	57°3	55°9	54°6
10	73°3	71°9	70°4	69°0	67°6	66°2	64°8	63°4	62°1	60°7	59°3	57°9	56°6	55°2
20	73°2	71°9	70°5	69°2	67°8	66°5	65°1	63°8	62°4	61°1	59°8	58°4	57°1	55°8
30	73°2	71°9	70°5	69°2	67°9	66°6	65°3	64°0	62°7	61°4	60°1	58°8	57°5	56°2
40	73°2	71°8	70°5	69°2	68°0	66°7	65°4	64°2	62°9	61°6	60°4	59°1	57°9	56°6
50	72°9	71°7	70°4	69°2	68°0	66°7	65°5	64°3	63°0	61°8	60°6	59°4	58°1	56°9
IV. 0	72°7	71°5	70°3	69°1	67°9	66°7	65°5	64°3	63°1	61°9	60°7	59°5	58°3	57°1
10	72°4	71°3	70°1	68°9	67°8	66°6	65°4	64°2	63°1	61°9	60°7	59°6	58°4	57°2
20	72°2	71°0	69°9	68°8	67°6	66°5	65°3	64°2	63°0	61°9	60°7	59°6	58°5	57°3
30	71°9	70°8	69°6	68°5	67°4	66°3	65°2	64°1	62°9	61°8	60°7	59°6	58°4	57°3
40	71°5	70°5	69°4	68°3	67°2	66°1	65°0	63°9	62°8	61°7	60°6	59°5	58°4	57°3
50	71°2	70°1	69°0	68°0	66°9	65°8	64°8	63°7	62°6	61°5	60°4	59°3	58°3	57°2
V. 0	70°8	69°7	68°7	67°6	66°6	65°5	64°5	63°4	62°3	61°3	60°2	59°1	58°1	57°0
10	70°4	69°3	68°3	67°3	66°2	65°2	64°2	63°1	62°1	61°0	60°0	58°9	57°9	56°9
20	69°9	68°9	67°9	66°9	65°8	64°8	63°8	62°8	61°7	60°7	59°7	58°6	57°6	56°6
30	69°4	68°4	67°4	66°4	65°4	64°4	63°4	62°4	61°4	60°3	59°3	58°3	57°3	56°3
40	68°9	67°9	66°9	65°9	64°9	63°9	62°9	62°0	60°9	59°9	58°9	57°9	56°9	55°9
50	* 68°4	* 67°4	* 66°4	* 65°4	* 64°4	* 63°5	* 62°5	* 61°5	* 60°5	* 59°5	* 58°5	* 57°5	* 56°5	* 55°5
VI. 0	67°8	66°8	65°9	64°9	63°9	62°9	62°0	61°0	60°0	59°0	58°0	57°1	56°1	55°1
10	67°2	66°2	65°3	64°3	63°3	62°4	61°4	60°4	59°5	58°5	57°5	56°5	55°6	54°6
20	66°6	65°6	64°6	63°6	62°7	61°8	60°8	59°8	58°9	57°9	56°9	56°0	55°0	54°1
30			64°0	63°0	62°1	61°1	60°2	59°2	58°2	57°3	56°3	55°4	54°4	53°5
40									57°6	56°6	55°7	54°7	53°8	52°9

, etc. These marks indicate approximately an object's altitude at or between the bearings given in the table. An altitude of 10° is shown by \*, 20° by /, 30° by Δ, 40° by O, 50° by V, and 60° by ∇. The marks retain the same meaning throughout the book.

DECLINATION <b>SAME</b> NAME.														LATITUDE 16°.	
Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°	
<b>I. 0</b>	29°5	28°1	26°8	25°6	24°4	23°4	22°3	21°3	20°4	19°5	18°7	17°9	17°1	16°4	
<b>5</b>	31°3	29°9	28°6	27°3	26°1	25°0	23°9	22°8	21°9	21°0	20°1	19°2	18°4	17°6	
<b>10</b>	33°1	31°6	30°3	29°0	27°7	26°5	25°4	24°3	23°3	22°3	21°4	20°5	19°6	18°8	
<b>15</b>	34°8	33°3	31°9	30°5	29°2	28°0	26°8	25°7	24°7	23°7	22°7	21°7	20°8	20°0	
<b>20</b>	36°3	34°8	33°4	32°0	30°7	29°4	28°2	27°1	26°0	24°9	23°9	22°9	22°0	21°1	
<b>25</b>	37°8	36°3	34°8	33°4	32°1	30°8	29°5	28°4	27°2	26°2	25°1	24°1	23°1	22°2	
<b>30</b>	39°2	37°6	36°2	34°7	33°4	32°1	30°8	29°6	28°5	27°3	26°3	25°2	24°2	23°3	
<b>35</b>	40°5	38°9	37°4	36°0	34°6	33°3	32°0	30°8	29°6	28°5	27°4	26°3	25°3	24°3	
<b>40</b>	41°7	40°2	38°6	37°2	35°8	34°5	33°2	31°9	30°7	29°6	28°4	27°3	26°3	25°3	
<b>45</b>	42°9	41°3	39°8	38°3	36°9	35°6	34°3	33°0	31°8	30°6	29°4	28°3	27°3	26°2	
<b>50</b>	43°9	42°4	40°9	39°4	38°0	36°6	35°3	34°0	32°8	31°6	30°4	29°3	28°2	27°1	
<b>55</b>	44°9	43°4	41°9	40°4	39°0	37°6	36°3	35°0	33°8	32°5	31°4	30°2	29°1	28°0	
<b>II. 0</b>	45°9	44°3	42°8	41°4	40°0	38°6	37°2	35°9	34°7	33°5	32°3	31°1	30°0	28°9	
<b>10</b>	47°5	46°0	44°6	43°1	41°7	40°3	39°0	37°7	36°4	35°2	33°9	32°7	31°6	30°5	
<b>20</b>	49°0	47°5	46°1	44°7	43°3	41°9	40°5	39°2	37°9	36°7	35°5	34°3	33°1	32°0	
<b>30</b>	50°3	48°8	47°4	46°0	44°6	43°3	41°9	40°6	39°3	38°1	36°9	35°7	34°5	33°3	
<b>40</b>	51°4	50°0	48°6	47°2	45°8	44°5	43°2	41°9	40°6	39°3	38°1	36°9	35°7	34°5	
<b>50</b>	52°4	51°0	49°6	48°2	46°9	45°6	44°3	43°0	41°7	40°5	39°2	38°0	36°8	35°5	
<b>III. 0</b>	53°2	51°8	50°5	49°1	47°8	46°5	45°2	44°0	42°7	41°5	40°2	39°0	37°8	36°7	
<b>10</b>	53°9	52°6	51°2	49°9	48°6	47°4	46°1	44°8	43°6	42°4	41°1	39°9	38°7	37°6	
<b>20</b>	54°5	53°2	51°9	50°6	49°3	48°1	46°8	45°6	44°3	43°1	41°9	40°7	39°5	38°4	
<b>30</b>	55°0	53°7	52°4	51°2	49°9	48°7	47°5	46°2	45°0	43°8	42°6	41°4	40°2	39°1	
<b>40</b>	55°3	54°1	52°9	51°6	50°4	49°2	48°0	46°8	45°6	44°4	43°2	42°0	40°8	39°7	
<b>50</b>	55°7	54°4	53°2	52°0	50°8	49°6	48°4	47°2	46°1	44°9	43°7	42°5	41°4	40°2	
<b>IV. 0</b>	55°9	54°7	53°5	52°3	51°2	50°0	48°8	47°6	46°4	45°3	44°1	43°0	41°8	40°7	
<b>10</b>	56°1	54°9	53°7	52°6	51°4	50°2	49°1	47°9	46°8	45°6	44°5	43°3	42°2	41°1	
<b>20</b>	56°2	55°0	53°9	52°7	51°6	50°4	49°3	48°1	47°0	45°9	44°7	43°6	42°5	41°4	
<b>30</b>	56°2	55°1	53°9	52°8	51°7	50°6	49°4	48°3	47°2	46°1	45°0	43°9	42°7	41°6	
<b>40</b>	56°2	55°1	53°9	52°8	51°7	50°6	49°5	48°4	47°3	46°2	45°1	44°0	42°9	41°8	
<b>50</b>	56°1	55°0	53°9	52°8	51°7	50°6	49°5	48°5	47°4	46°3	45°2	44°1	43°0	41°9	
<b>V. 0</b>	55°9	54°9	53°8	52°7	51°6	50°6	49°5	48°4	47°3	46°3	45°2	44°1	43°0	42°0	
<b>10</b>	55°7	54°7	53°6	52°6	51°5	50°5	49°4	48°3	47°3	46°2	45°2	44°1	43°0	42°0	
<b>20</b>	55°5	54°5	53°4	52°4	51°3	50°3	49°2	48°2	47°2	46°1	45°1	44°0	43°0	42°0	
<b>30</b>	55°2	54°2	53°2	52°1	51°1	50°1	49°0	48°0	47°0	46°0	44°9	43°9	42°8	41°8	
<b>40</b>	54°9	53°9	52°9	51°9	50°8	49°8	48°8	47°8	46°8	45°7	44°7	43°7	42°6	41°6	
<b>50</b>	54°5	53°5	52°5	51°5	50°5	49°5	48°5	47°5	46°5	45°4	44°5	43°4	42°4	41°4	
<b>VI. 0</b>	54°1	53°1	52°1	51°1	50°1	49°1	48°1	47°1	46°1	45°1	44°1	43°1	42°1	41°1	
<b>10</b>	53°6	52°6	51°7	50°7	49°7	48°7	47°7	46°7	45°8	44°8	43°8	42°8	41°8	40°8	
<b>20</b>	53°1	52°1	51°2	50°2	49°2	48°2	47°3	46°3	45°3	44°3	43°4	42°4	41°4	40°4	
<b>30</b>	52°5	51°6	50°6	49°6	48°7	47°7	46°8	45°8	44°8	43°9	42°9	41°9	41°0	40°0	
<b>40</b>	51°9	51°0	50°0	49°1	48°1	47°2	46°2	45°3	44°3	43°3	42°4	41°4	40°5	39°5	
<b>50</b>	51°2	50°3	49°4	48°4	47°5	46°5	45°6	44°7	43°7	42°8	41°8	40°9	40°0	39°0	
<b>VII. 0</b>						45°9	45°0	44°0	43°1	42°2	41°2	40°3	39°4	38°4	
<b>10</b>											40°6	39°7	38°7	37°8	
<b>20</b>														37°2	

\*, /, etc. Ces signes indiquent approximativement la hauteur d'un objet au relèvement donné ou entre les relèvements voisins.

Une hauteur de 10° est indiquée par \*, 20° par /, 30° par Δ, 40° par ◊, 50° par V, et 60° par ¶.

Chaque signe conserve la même signification à toutes les pages du livre où il est employé.



LATITUDE 16°.

DECLINATION SAME NAME.

Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
h. m.	15°7	15°0	14°4	13°8	13°2	12°6	12°0	11°5	11°0	10°5	10°0	9°6	9°1	8°7
5	16°9	16°2	15°5	14°8	14°2	13°6	13°0	12°4	11°9	11°3	10°8	10°3	9°8	9°3
10	18°0	17°3	16°6	15°9	15°2	14°5	13°9	13°3	12°7	12°1	11°6	11°0	10°5	10°0
15	19°1	18°4	17°7	16°9	16°1	15°4	14°8	14°1	13°5	12°9	12°3	11°7	11°2	10°7
20	20°2	19°4	18°6	17°8	17°1	16°3	15°6	15°0	14°3	13°7	13°1	12°5	11°9	11°3
25	21°3	20°4	19°6	18°8	18°0	17°2	16°5	15°8	15°1	14°4	13°8	13°2	12°5	11°9
30	22°3	21°4	20°6	19°7	18°9	18°1	17°3	16°6	15°9	15°2	14°5	13°9	13°2	12°6
35	23°3	22°4	21°5	20°6	19°8	19°0	18°2	17°4	16°7	15°9	15°2	14°5	13°8	13°2
40	24°3	23°3	22°4	21°5	20°6	19°8	19°0	18°2	17°4	16°6	15°9	15°2	14°5	13°8
45	25°2	24°2	23°3	22°4	21°5	20°6	19°7	18°9	18°1	17°3	16°6	15°8	15°1	14°4
50	26°1	25°1	24°1	23°2	22°3	21°4	20°5	19°6	18°8	18°0	17°2	16°5	15°7	15°0
55	27°0	25°9	25°0	24°0	23°0	22°1	21°2	20°4	19°5	18°7	17°9	17°0	16°3	15°5
II. 0	27°8	26°8	25°7	24°8	23°8	22°9	21°9	21°0	20°2	19°3	18°5	17°7	16°9	16°1
10	29°4	28°3	27°3	26°2	25°2	24°3	23°3	22°4	21°5	20°6	19°7	18°8	18°0	17°2
20	30°8	29°7	28°7	27°6	26°6	25°6	24°6	23°6	22°7	21°7	20°8	19°9	19°1	18°2
30	32°2	31°1	30°0	28°9	27°8	26°8	25°8	24°8	23°8	22°8	21°9	21°0	20°1	19°2
40	33°4	32°3	31°1	30°0	29°0	27°9	26°9	25°8	24°8	23°9	22°9	21°9	21°0	20°1
50	34°5	33°4	32°2	31°1	30°0	29°0	27°9	26°8	25°8	24°8	23°8	22°8	21°9	20°9
III. 0	35°5	34°3	33°2	32°1	31°0	29°9	28°8	27°8	26°7	25°7	24°7	23°7	22°7	21°7
10	36°4	35°2	34°1	33°0	31°9	30°8	29°7	28°6	27°6	26°5	25°5	24°5	23°5	22°5
20	37°2	36°0	34°9	33°8	32°7	31°6	30°5	29°4	28°3	27°3	26°2	25°2	24°1	23°1
30	37°9	36°8	35°6	34°5	33°4	32°3	31°2	30°1	29°0	27°9	26°9	25°8	24°8	23°8
40	38°5	37°4	36°3	35°1	34°0	32°9	31°8	30°7	29°6	28°6	27°5	26°4	25°4	24°4
50	39°1	37°9	36°8	35°7	34°6	33°5	32°3	31°2	30°2	29°1	28°0	27°0	25°9	24°9
IV. 0	39°5	38°4	37°3	36°2	35°1	33°9	32°8	31°7	30°6	29°6	28°5	27°4	26°3	25°3
10	39°9	38°8	37°7	36°6	35°5	34°4	33°3	32°2	31°1	30°0	28°9	27°8	26°8	25°7
20	40°3	39°1	38°0	36°9	35°8	34°7	33°6	32°5	31°4	30°3	29°3	28°2	27°1	26°0
30	40°8	39°7	38°5	37°4	36°1	35°0	33°9	32°8	31°7	30°7	29°6	28°5	27°4	26°3
40	40°7	39°6	38°5	37°4	36°3	35°2	34°1	33°1	32°0	30°9	29°8	28°7	27°7	26°6
50	40°8	39°8	38°7	37°6	36°5	35°4	34°3	33°2	32°2	31°1	30°0	28°9	27°9	26°8
V. 0	40°9	39°8	38°7	37°7	36°6	35°5	34°4	33°4	32°3	31°2	30°2	29°1	28°0	26°9
10	40°9	39°8	38°8	37°7	36°6	35°6	34°5	33°5	32°4	31°3	30°3	29°2	28°2	27°1
20	40°9	39°8	38°7	37°7	36°6	35°6	34°5	33°4	32°4	31°4	30°3	29°3	28°2	27°1
30	40°8	39°7	38°7	37°6	36°6	35°5	34°5	33°4	32°4	31°3	30°3	29°2	28°2	27°1
40	40°6	39°6	38°5	37°5	36°5	35°4	34°4	33°3	32°3	31°3	30°2	29°2	28°1	27°1
50	40°4	39°4	38°3	37°3	36°3	35°3	34°3	33°2	32°2	31°2	30°1	29°1	28°0	27°0
VI. 0	40°1	39°1	38°1	37°1	36°1	35°1	34°1	33°0	32°0	31°0	30°0	28°9	27°9	26°9
10	39°8	38°8	37°8	36°8	35°8	34°8	33°8	32°8	31°8	30°8	29°8	28°8	27°8	26°8
20	39°4	38°5	37°5	36°5	35°5	34°5	33°5	32°5	31°5	30°5	29°5	28°5	27°5	26°5
30	39°0	38°1	37°1	36°1	35°1	34°2	33°2	32°2	31°2	30°2	29°2	28°3	27°3	26°3
40	38°6	37°6	36°7	35°7	34°7	33°8	32°8	31°8	30°9	29°9	28°9	27°9	27°0	26°0
50	38°1	37°1	36°2	35°2	34°3	33°3	32°4	31°4	30°5	29°5	28°6	27°6	26°6	25°7
VII. 0	37°5	36°6	35°6	34°7	33°8	32°9	31°9	31°0	30°0	29°1	28°1	27°2	26°3	25°3
10	36°9	36°0	35°1	34°2	33°2	32°3	31°4	30°5	29°5	28°6	27°7	26°8	25°9	24°9
20	36°3	35°4	34°5	33°6	32°7	31°8	30°9	29°9	29°0	28°1	27°2	26°3	25°4	24°5
30			33°8	32°9	32°0	31°1	30°2	29°4	28°5	27°6	26°7	25°8	24°9	24°0
40						30°5	29°6	28°7	27°8	26°9	26°1	25°2	24°3	23°5
50									27°2	26°3	25°5	24°6	23°8	22°9
VIII. 0											25°7	24°8	24°0	23°2
10													23°3	22°5
20														21°7

\*, /, etc. Diese Zeichen geben angenähert die Höhe eines Objectes an in oder zwischen den gegebenen  
 Theilungen.

\* bedeute eine Höhe von 10°, / von 20°, Δ von 30°, ◊ von 40°, V von 50°, und ∇ von 60°.

Jedes Zeichen behält durch das ganze Buch dieselbe Bedeutung.

DECLINATION						SAME NAME.										LATITUDE 17°.			
Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°					
<b>I. 0</b>	61°5	61°0	57°7	54°6	51°6	48°9	46°3	43°8	41°5	39°4	37°4	35°5	33°8	32°1					
5	65°9	62°6	59°4	56°4	53°6	50°9	48°3	45°9	43°6	41°5	39°4	37°5	35°7	34°1					
10	67°1	64°0	60°9	58°0	55°3	52°6	50°1	47°7	45°5	43°4	41°3	39°4	37°6	35°9					
15	68°1	65°1	62°3	59°5	56°8	54°2	51°8	49°4	47°2	45°1	43°1	41°1	39°3	37°6					
20	69°0	66°2	63°4	60°7	58°1	55°6	53°3	51°0	48°8	46°7	44°7	42°7	40°9	39°2					
25	69°8	67°1	64°4	61°9	59°4	56°9	54°6	52°4	50°2	48°1	46°1	44°2	42°4	40°7					
30	70°5	67°9	65°3	62°9	60°4	58°1	55°8	53°6	51°5	49°5	47°5	45°6	43°8	42°0					
35	71°1	68°6	66°1	63°7	61°4	59°1	56°9	54°8	52°7	50°7	48°7	46°9	45°1	43°3					
40	71°6	69°2	66°8	64°5	62°3	60°1	57°9	55°8	53°8	51°8	49°9	48°1	46°3	44°5					
45	72°0	69°7	67°5	65°2	63°0	60°9	58°8	56°8	54°8	52°8	51°0	49°1	47°4	45°6					
50	72°4	70°2	68°0	65°9	63°7	61°7	59°6	57°6	55°7	53°8	51°9	50°1	48°4	46°7					
55	72°7	70°6	68°5	66°4	64°4	62°3	60°4	58°4	56°5	54°6	52°8	51°1	49°3	47°7					
<b>II. 0</b>	73°0	71°0	68°9	66°9	64°9	63°0	61°0	59°1	57°3	55°5	53°7	51°9	50°2	48°6					
10	73°5	71°6	69°7	67°8	65°9	64°0	62°2	60°4	58°6	56°9	55°1	53°5	51°8	50°2					
20	73°8	72°0	70°2	68°4	66°6	64°9	63°1	61°4	59°7	58°0	56°4	54°8	53°1	51°6					
30	74°1	72°3	70°6	68°9	67°2	65°6	63°9	62°3	60°6	59°0	57°4	55°9	54°3	52°8					
40	74°2	72°6	70°9	69°3	67°7	66°1	64°5	63°0	61°4	59°8	58°3	56°8	55°3	53°8					
50	74°3	72°7	71°2	69°6	68°0	66°6	65°0	63°5	62°0	60°5	59°0	57°6	56°1	54°7					
<b>III. 0</b>	74°3	72°8	71°3	69°8	68°4	66°9	65°4	64°0	62°5	61°1	59°6	58°2	56°8	55°4					
10	74°2	72°8	71°4	70°0	68°6	67°1	65°7	64°3	62°9	61°5	60°1	58°8	57°4	56°0					
20	74°1	72°8	71°4	70°0	68°7	67°3	65°9	64°6	63°2	61°9	60°5	59°2	57°9	56°5					
30	74°0	72°7	71°3	70°0	68°7	67°4	66°1	64°8	63°5	62°2	60°8	59°5	58°2	56°9					
40	73°8	72°5	71°2	70°0	68°7	67°4	66°1	64°9	63°6	62°3	61°0	59°8	58°5	57°2					
50	73°6	72°3	71°1	69°9	68°6	67°4	66°2	64°9	63°7	62°4	61°2	60°0	58°7	57°5					
<b>IV. 0</b>	73°3	72°1	70°9	69°7	68°5	67°3	66°1	64°9	63°7	62°5	61°3	60°1	58°9	57°7					
10	73°0	71°8	70°7	69°5	68°3	67°2	66°0	64°8	63°6	62°5	61°3	60°1	58°9	57°8					
20	72°7	71°6	70°4	69°3	68°1	67°0	65°9	64°7	63°5	62°4	61°2	60°1	58°9	57°8					
30	72°4	71°2	70°1	69°0	67°9	66°8	65°7	64°5	63°4	62°3	61°1	60°0	58°9	57°8					
40	72°0	70°9	69°8	68°7	67°6	66°5	65°4	64°3	63°2	62°1	61°0	59°9	58°8	57°7					
50	71°6	70°5	69°4	68°3	67°3	66°2	65°1	64°0	63°0	61°9	60°8	59°7	58°6	57°5					
<b>V. 0</b>	71°1	70°1	69°0	68°0	66°9	65°9	64°8	63°7	62°7	61°6	60°6	59°5	58°4	57°4					
10	70°7	69°6	68°6	67°6	66°5	65°5	64°4	63°4	62°4	61°3	60°3	59°2	58°2	57°1					
20	70°2	69°2	68°1	67°1	66°1	65°1	64°1	63°0	62°0	61°0	59°9	58°9	57°9	56°8					
30	69°7	68°7	67°6	66°6	65°6	64°6	63°6	62°6	61°6	60°6	59°6	58°5	57°5	56°5					
40	69°1	68°1	67°1	66°1	65°1	64°1	63°1	62°1	61°1	60°1	59°1	58°1	57°1	56°1					
50	* 68°5	* 67°5	* 66°6	* 65°6	* 64°6	* 63°6	* 62°6	* 61°6	* 60°6	59°7	58°7	57°7	56°7	55°7					
<b>VI. 0</b>	67°9	66°9	66°0	65°0	64°0	63°1	62°1	61°1	60°1	59°1	58°2	57°2	56°2	* 55°2					
10	67°3	66°3	65°3	64°4	63°4	62°5	61°5	60°5	59°5	58°6	57°6	56°6	55°7	54°7					
20	66°6	65°6	64°7	63°7	62°8	61°8	60°9	59°9	58°9	58°0	57°0	56°1	55°1	54°1					
30	65°9	64°9	64°0	63°0	62°1	61°1	60°2	59°2	58°3	57°3	56°4	55°4	54°5	53°5					
40								58°5	57°6	56°6	55°7	54°8	53°8	52°9					

\*, /, etc. Disse Tegn angive tilnærmelsesvis en Gjenstands Højde i eller mellem de givne Pejlinger i Tabellen.

En Højde af 10° angives ved \*, 20° ved /, 30° ved Δ, 40° ved ◊, 50° ved V, og 60° ved ∇.

Hvert Tegn beholder den samme Betydning hele Bogen igjennem.

LATITUDE 17°.					DECLINATION SAME NAME.										
Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°	
<b>I. 0</b>	30°6	29°1	27°8	26°5	25°2	24°1	23°0	22°0	21°0	20°1	19°2	18°4	17°6	16°8	
<b>5</b>	32°5	31°0	29°6	28°2	26°9	25°7	24°6	23°5	22°5	21°5	20°6	19°7	18°9	18°1	
<b>10</b>	34°2	32°7	31°2	29°9	28°6	27°3	26°1	25°0	23°9	22°9	21°9	21°0	20°1	19°3	
<b>15</b>	35°9	34°3	32°9	31°4	30°1	28°8	27°6	26°4	25°3	24°3	23°2	22°3	21°3	20°4	
<b>20</b>	37°3	35°9	34°4	33°0	31°6	30°3	29°0	27°8	26°7	25°6	24°5	23°5	22°5	21°6	
<b>25</b>	39°0	37°4	35°8	34°4	33°0	31°6	30°3	29°1	27°9	26°8	25°7	24°7	23°7	22°7	
<b>30</b>	40°4	38°8	37°2	35°7	34°3	32°9	31°6	30°4	29°2	28°0	26°9	25°8	24°8	23°8	
<b>35</b>	41°7	40°0	38°5	37°0	35°6	34°2	32°8	31°6	30°3	29°1	28°0	26°9	25°8	24°8	
<b>40</b>	42°9	41°2	39°7	38°2	36°7	35°3	34°0	32°7	31°4	30°2	29°1	27°9	26°8	25°8	
<b>45</b>	44°0	42°4	40°8	39°3	37°9	36°5	35°1	33°8	32°5	31°3	30°1	28°9	27°8	26°7	
<b>50</b>	45°0	43°4	41°9	40°4	38°9	37°5	36°1	34°8	33°5	32°3	31°1	29°9	28°8	27°7	
<b>55</b>	46°0	44°4	42°9	41°4	39°9	38°5	37°1	35°8	34°5	33°2	32°0	30°8	29°7	28°6	
<b>II. 0</b>	46°9	45°4	43°8	42°3	40°9	39°4	38°1	36°7	35°4	34°2	32°9	31°7	30°6	29°4	
<b>10</b>	48°6	47°0	45°5	44°0	42°6	41°2	39°8	38°4	37°1	35°9	34°6	33°4	32°2	31°0	
<b>20</b>	50°0	48°5	47°0	45°5	44°1	42°7	41°3	39°9	38°7	37°4	36°1	34°9	33°7	32°5	
<b>30</b>	51°2	49°8	48°3	46°8	45°5	44°1	42°7	41°4	40°1	38°8	37°5	36°3	35°1	33°9	
<b>40</b>	52°3	50°8	49°4	47°9	46°6	45°3	43°9	42°6	41°3	40°0	38°7	37°5	36°3	35°1	
<b>50</b>	53°2	51°8	50°4	49°0	47°6	46°3	45°0	43°7	42°4	41°1	39°9	38°6	37°4	36°2	
<b>III. 0</b>	54°0	52°6	51°3	49°9	48°5	47°2	45°9	44°6	43°3	42°1	40°8	39°6	38°4	37°2	
<b>10</b>	54°7	53°3	52°0	50°7	49°3	47°9	46°7	45°5	44°2	42°9	41°7	40°5	39°3	38°1	
<b>20</b>	55°2	53°9	52°6	51°3	50°0	48°7	47°4	46°2	44°9	43°7	42°5	41°2	40°0	38°8	
<b>30</b>	55°6	54°3	53°1	51°8	50°5	49°3	48°0	46°8	45°6	44°3	43°1	41°9	40°7	39°5	
<b>40</b>	56°0	54°7	53°5	52°2	51°0	49°8	48°5	47°3	46°1	44°9	43°7	42°5	41°3	40°1	
<b>50</b>	56°3	55°0	53°8	52°6	51°4	50°2	49°0	47°7	46°5	45°4	44°3	43°0	41°8	40°6	
<b>IV. 0</b>	56°5	55°3	54°1	52°9	51°7	50°5	49°3	48°1	46°9	45°7	44°6	43°4	42°2	41°1	
<b>10</b>	56°6	55°4	54°2	53°0	51°9	50°7	49°5	48°3	47°1	45°9	44°8	43°7	42°6	41°5	
<b>20</b>	56°6	55°5	54°3	53°2	52°0	50°9	49°7	48°6	47°4	46°3	45°1	44°0	42°9	41°7	
<b>30</b>	56°6	55°5	54°4	53°2	52°1	51°0	49°9	48°7	47°6	46°5	45°3	44°2	43°1	42°0	
<b>40</b>	56°6	55°4	54°3	53°2	52°1	51°0	49°9	48°8	47°7	46°6	45°5	44°4	43°3	42°2	
<b>50</b>	56°4	55°4	54°3	53°2	52°1	51°0	49°9	48°8	47°7	46°6	45°5	44°4	43°3	42°2	
<b>V. 0</b>	56°3	55°2	54°1	53°0	51°9	50°9	49°8	48°7	47°6	46°6	45°5	44°4	43°3	42°2	
<b>10</b>	56°0	55°0	53°9	52°9	51°8	50°7	49°7	48°6	47°5	46°5	45°4	44°4	43°3	42°2	
<b>20</b>	55°8	54°7	53°7	52°6	51°6	50°5	49°5	48°4	47°4	46°4	45°3	44°3	43°2	42°1	
<b>30</b>	55°4	54°4	53°4	52°4	51°3	50°3	49°3	48°2	47°2	46°2	45°1	44°1	43°0	42°0	
<b>40</b>	55°1	54°1	53°1	52°1	51°0	50°0	49°0	48°0	47°0	45°9	44°9	43°9	42°8	41°8	
<b>50</b>	54°7	53°7	52°7	51°7	50°7	49°7	48°7	47°6	46°6	45°6	44°6	43°6	42°6	41°6	
<b>VI. 0</b>	*54°2	*53°2	*52°3	*51°3	*50°3	49°3	48°3	47°3	46°3	45°3	44°3	43°3	42°3	41°3	
<b>10</b>	53°7	52°7	51°8	50°8	49°8	48°8	47°8	46°8	45°8	44°8	43°8	42°8	41°8	40°8	
<b>20</b>	53°2	52°2	51°2	50°3	49°3	48°3	47°4	46°4	45°4	*44°5	*43°5	*42°5	*41°5	*40°5	
<b>30</b>	52°6	51°6	50°7	49°7	48°8	47°8	46°8	45°9	44°9	44°0	43°0	42°0	41°1	40°1	
<b>40</b>	51°9	51°0	50°0	49°1	48°2	47°2	46°3	45°3	44°4	43°4	42°5	41°5	40°6	39°6	
<b>50</b>	51°2	50°3	49°4	48°4	47°7	46°6	45°6	44°7	43°8	42°8	41°9	40°9	40°0	39°1	
<b>VII. 0</b>					46°8	45°9	45°0	44°1	43°1	42°2	41°3	40°3	39°4	38°5	
<b>10</b>									42°4	41°5	40°6	39°7	38°8	37°8	
<b>20</b>													38°1	37°2	

In North Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 ———, ——— setting, „ W. ——— „ ——— N. to W.

DECLINATION <b>SAME</b> NAME.										LATITUDE <b>17°.</b>				
Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
<b>I. 0</b>	16°1	15°4	14°7	14°1	13°4	12°8	12°3	11°7	11°2	10°7	10°2	9°7	9°2	8°8
5	17°3	16°5	15°8	15°1	14°5	13°8	13°2	12°6	12°1	11°5	11°0	10°5	9°9	9°4
10	18°4	17°7	16°9	16°2	15°5	14°8	14°1	13°5	12°9	12°3	11°7	11°2	10°7	10°1
15	19°6	18°7	18°0	17°2	16°5	15°7	15°0	14°4	13°7	13°1	12°5	11°9	11°4	10°8
20	20°7	19°8	19°0	18°2	17°4	16°7	15°9	15°2	14°6	13°9	13°3	12°7	12°1	11°5
25	21°8	20°9	20°0	19°1	18°4	17°6	16°8	16°1	15°4	14°7	14°0	13°4	12°7	12°1
30	22°8	21°9	21°0	20°1	19°3	18°5	17°7	16°9	16°2	15°5	14°7	14°1	13°4	12°7
35	23°8	22°9	22°0	21°0	20°2	19°3	18°5	17°7	16°9	16°2	15°5	14°7	14°0	13°4
40	24°8	23°8	22°8	21°9	21°0	20°1	19°3	18°5	17°7	16°9	16°1	15°4	14°7	14°0
45	25°7	24°7	23°7	22°8	21°8	20°9	20°1	19°2	18°4	17°6	16°8	16°1	15°3	14°6
50	26°6	25°6	24°6	23°6	22°7	21°7	20°8	20°0	19°1	18°3	17°5	16°7	15°9	15°2
55	27°5	26°4	25°4	24°4	23°5	22°5	21°6	20°7	19°8	19°0	18°1	17°3	16°5	15°8
<b>II. 0</b>	28°3	27°3	26°2	25°2	24°2	23°2	22°3	21°4	20°5	19°6	18°8	17°9	17°1	16°3
10	29°9	28°8	27°7	26°7	25°7	24°7	23°7	22°7	21°8	20°9	20°0	19°1	18°3	17°5
20	31°4	30°2	29°1	28°1	27°0	26°0	24°9	24°0	23°0	22°0	21°1	20°2	19°3	18°4
30	32°7	31°5	30°4	29°3	28°3	27°2	26°1	25°1	24°1	23°1	22°2	21°2	20°3	19°4
40	33°9	32°7	31°6	30°5	29°4	28°3	27°2	26°2	25°2	24°2	23°2	22°2	21°2	20°3
50	35°0	33°8	32°7	31°5	30°4	29°3	28°3	27°2	26°2	25°1	24°1	23°1	22°1	21°2
<b>III. 0</b>	36°0	34°8	33°6	32°5	31°4	30°3	29°2	28°1	27°1	26°0	25°0	24°0	22°9	21°9
10	36°9	35°7	34°5	33°4	32°3	31°2	30°0	29°0	27°9	26°8	25°8	24°7	23°7	22°7
20	37°7	36°5	35°3	34°2	33°0	31°9	30°8	29°7	28°6	27°6	26°5	25°4	24°4	23°4
30	38°4	37°2	36°0	34°9	33°7	32°6	31°5	30°4	29°3	28°2	27°2	26°1	25°0	24°0
40	39°0	37°8	36°6	35°5	34°4	33°2	32°1	31°0	29°9	28°8	27°7	26°7	25°6	24°6
50	39°5	38°3	37°2	36°1	34°9	33°8	32°7	31°6	30°5	29°4	28°3	27°2	26°1	25°1
<b>IV. 0</b>	39°9	38°8	37°7	36°5	35°4	34°3	33°1	32°0	30°9	29°8	28°7	27°7	26°6	25°5
10	40°3	39°2	38°0	36°9	35°8	34°7	33°6	32°4	31°3	30°2	29°1	28°1	27°0	25°9
20	40°6	39°5	38°4	37°2	36°1	35°0	33°9	32°8	31°7	30°6	29°5	28°4	27°3	26°3
30	40°9	39°7	38°6	37°5	36°4	35°3	34°2	33°1	32°0	30°9	29°8	28°7	27°6	26°6
40	41°0	39°9	38°8	37°7	36°6	35°5	34°4	33°3	32°2	31°1	30°0	29°0	27°9	26°8
50	41°1	40°0	38°9	37°8	36°8	35°7	34°6	33°5	32°4	31°3	30°2	29°1	28°1	27°0
<b>V. 0</b>	41°2	40°1	39°0	37°9	36°8	35°8	34°7	33°6	32°5	31°4	30°4	29°3	28°2	27°1
10	41°1	40°1	39°0	37°9	36°8	35°8	34°7	33°7	32°6	31°5	30°4	29°4	28°3	27°2
20	41°1	40°0	39°0	37°9	36°8	35°8	34°7	33°7	32°6	31°5	30°5	29°4	28°3	27°3
30	41°0	39°9	38°9	37°8	36°8	35°7	34°7	33°6	32°6	31°5	30°4	29°4	28°3	27°3
40	40°8	39°7	38°7	37°7	36°6	35°6	34°6	33°5	32°5	31°4	30°4	29°3	28°3	27°2
50	40°5	39°5	38°5	37°5	36°5	35°4	34°4	33°4	32°3	31°3	30°3	29°2	28°2	27°1
<b>VI. 0</b>	40°3	39°3	38°2	37°2	36°2	35°2	34°2	33°2	32°2	31°1	30°1	29°1	28°0	27°0
10	39°9	38°9	37°9	36°9	35°9	34°9	33°9	32°9	31°9	30°9	29°9	28°9	27°9	26°8
20	* 39°6	38°6	37°6	36°6	35°6	34°6	33°6	32°6	31°6	30°7	29°7	28°7	27°6	26°6
30	39°1	38°2	37°2	* 36°2	* 35°3	* 34°3	* 33°3	* 32°3	31°3	30°3	29°3	28°4	27°4	26°4
40	38°7	37°7	36°7	35°8	34°8	33°9	32°9	31°9	* 30°9	* 29°0	* 28°0	27°1	26°1	25°1
50	38°1	37°2	36°2	35°3	34°4	33°4	32°4	31°5	30°5	29°6	28°6	* 27°7	* 26°7	* 25°7
<b>VII. 0</b>	37°6	36°6	35°7	34°8	33°8	32°9	32°0	31°0	30°1	29°2	28°2	27°3	26°3	25°4
10	36°9	36°0	35°1	34°2	33°3	32°4	31°4	30°5	29°6	28°6	27°7	26°8	25°9	25°0
20	36°3	35°4	34°5	33°6	32°7	31°8	30°9	30°0	29°1	28°2	27°3	26°3	25°4	24°5
30	35°6	34°7	33°8	32°9	32°0	31°1	30°2	29°4	28°5	27°6	26°7	25°8	24°9	24°0
40				32°2	31°3	30°5	29°6	28°7	27°9	27°0	26°1	25°2	24°4	23°5
50						28°9	28°0	27°2	26°3	25°5	24°6	23°8	22°9	
<b>VIII. 0</b>									26°5	25°7	24°8	24°0	23°2	22°3
10											24°1	23°3	22°5	21°7
20												22°6	21°8	21°1

In South Latitude { *star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.*  
*setting, „ W. „ „ „ S. to W.*

LATITUDE 18°.				DECLINATION SAME NAME.											
Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°	
h. m.															
I. 0	67°9	64°2	60°7	57°4	54°3	51°3	48°5	45°9	43°5	41°2	39°1	37°0	35°2	33°4	
5	69°1	65°6	62°3	59°1	56°1	53°2	50°5	47°9	45°5	43°2	41°1	39°1	37°2	35°4	
10	70°2	66°8	63°6	60°6	57°7	54°9	52°3	49°7	47°4	45°1	43°0	40°9	39°0	37°2	
15	71°1	67°9	64°8	61°9	59°1	56°4	53°9	51°4	49°1	46°8	44°7	42°6	40°7	38°9	
20	71°8	68°8	65°9	63°1	60°4	57°8	55°3	52°9	50°6	48°4	46°3	44°2	42°3	40°5	
25	72°3	69°5	66°8	64°1	61°5	59°0	56°6	54°3	52°0	49°8	47°7	45°7	43°8	42°0	
30	72°9	70°2	67°6	65°0	62°5	60°1	57°8	55°5	53°2	51°1	49°0	47°1	45°2	43°4	
35	73°4	70°8	68°3	65°8	63°4	61°1	58°8	56°6	54°4	52°3	50°3	48°3	46°5	44°6	
40	73°7	71°3	68°9	66°5	64°2	61°9	59°7	57°6	55°4	53°4	51°4	49°5	47°6	45°8	
45	74°2	71°8	69°4	67°2	64°9	62°7	60°6	58°5	56°4	54°4	52°4	50°5	48°7	46°9	
50	74°4	72°1	69°9	67°7	65°6	63°4	61°3	59°3	57°3	55°3	53°4	51°5	49°7	47°9	
55	74°6	72°3	70°3	68°2	66°1	64°1	62°0	60°0	58°1	56°2	54°3	52°4	50°7	48°9	
II. 0	74°9	72°8	70°7	68°7	66°6	64°6	62°7	60°7	58°8	56°9	55°1	53°3	51°5	49°8	
10	75°1	73°2	71°3	69°3	67°4	65°5	63°7	61°8	60°0	58°2	56°4	54°7	53°0	51°3	
20	75°3	73°5	71°7	69°8	68°0	66°2	64°5	62°7	61°0	59°3	57°6	55°9	54°3	52°6	
30	75°4	73°7	72°0	70°3	68°6	66°9	65°2	63°5	61°8	60°2	58°5	56°9	55°4	53°8	
40	75°4	73°8	72°2	70°6	68°9	67°3	65°7	64°1	62°5	60°9	59°4	57°8	56°3	54°8	
50	75°4	73°9	72°3	70°8	69°2	67°7	66°1	64°6	63°1	61°5	60°0	58°5	57°1	55°6	
III. 0	75°3	73°8	72°3	70°9	69°4	67°9	66°4	64°9	63°5	62°0	60°6	59°1	57°7	56°3	
10	75°2	73°8	72°3	70°9	69°5	68°1	66°6	65°2	63°8	62°4	61°0	59°6	58°2	56°8	
20	75°0	73°7	72°3	70°9	69°5	68°2	66°8	65°4	64°1	62°7	61°3	60°0	58°6	57°3	
30	74°8	73°5	72°2	70°8	69°5	68°2	66°9	65°5	64°2	62°9	61°6	60°3	58°9	57°7	
40	74°6	73°3	72°0	70°7	69°4	68°1	66°9	65°6	64°3	63°0	61°7	60°5	59°2	57°9	
50	74°3	73°0	71°8	70°6	69°3	68°1	66°8	65°6	64°3	63°1	61°8	60°6	59°4	58°1	
IV. 0	74°0	72°8	71°6	70°4	69°1	67°9	66°7	65°5	64°3	63°1	61°9	60°7	59°4	58°2	
10	73°6	72°4	71°3	70°1	68°9	67°7	66°6	65°4	64°2	63°0	61°8	60°7	59°5	58°3	
20	73°2	72°1	71°0	69°8	68°7	67°5	66°4	65°2	64°1	62°9	61°7	60°6	59°4	58°3	
30	72°8	71°7	70°6	69°5	68°4	67°3	66°1	65°0	63°9	62°7	61°6	60°5	59°3	58°2	
40	72°4	71°3	70°2	69°1	68°0	67°0	65°9	64°8	63°7	62°5	61°4	60°3	59°2	58°1	
50	71°9	70°9	69°8	68°7	67°7	66°6	65°5	64°5	63°4	62°3	61°2	60°1	59°0	57°9	
V. 0	71°5	70°4	69°4	68°3	67°3	66°2	65°2	64°1	63°0	62°0	60°9	59°8	58°8	57°7	
10	71°0	69°9	68°9	67°9	66°8	65°8	64°8	63°7	62°7	61°6	60°6	59°5	58°5	57°4	
20	70°4	69°4	68°4	67°4	66°4	65°4	64°3	63°3	62°3	61°2	60°2	59°2	58°1	57°1	
30	69°9	68°9	67°9	66°9	65°9	64°9	63°9	62°8	61°8	60°8	59°8	58°8	57°7	56°7	
40	69°3	68°3	67°3	66°3	65°3	64°3	63°3	62°3	61°3	60°3	59°3	58°3	57°3	56°3	
50	* 68°7	* 67°7	* 66°7	* 65°7	* 64°8	* 63°8	62°8	61°8	60°8	59°8	58°8	57°8	56°9	55°9	
VI. 0	68°0	67°1	66°1	65°1	64°2	63°2	62°2	61°2	60°3	59°3	* 58°3	* 57°3	* 56°3	* 55°4	
10	67°4	66°4	65°4	64°5	63°5	62°6	61°6	60°6	59°7	58°7	57°7	56°8	55°8	54°8	
20	66°6	65°7	64°7	63°8	62°8	61°9	60°9	60°0	59°0	58°1	57°1	56°1	55°2	54°2	
30	65°9	64°9	64°0	63°0	62°1	61°2	60°2	59°3	58°3	57°4	56°4	55°5	54°5	53°6	
40						60°4	59°5	58°5	57°6	56°7	55°7	54°8	53°9	52°9	
50												54°0	53°1	52°2	

\*, /, etc. These marks indicate approximately an object's altitude at or between the bearings given in the table. An altitude of 10° is shown by \*, 20° by /, 30° by Δ, 40° by O, 50° by V, and 60° by ∇. The marks retain the same meaning throughout the book.

STAR'S TRUE BEARING OR AZIMUTH.

DECLINATION <b>SAME</b> NAME.										LATITUDE 18°.					
Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°	
h. m.															
I. 0	31°8	30°2	28°8	27°4	26°1	24°9	23°7	22°7	21°6	20°7	19°7	18°9	18°0	17°2	
5	33°7	32°1	30°6	29°2	27°8	26°6	25°4	24°2	23°2	22°1	21°2	20°2	19°3	18°5	
10	35°5	33°9	32°3	30°9	29°5	28°2	26°9	25°8	24°6	23°6	22°5	21°5	20°6	19°7	
15	37°2	35°5	34°0	32°5	31°1	29°7	28°4	27°2	26°0	24°9	23°9	22°8	21°8	20°9	
20	38°7	37°1	35°5	34°0	32°5	31°1	29°8	28°6	27°4	26°2	25°1	24°1	23°1	22°1	
25	40°2	38°5	36°9	35°4	33°9	32°5	31°2	29°9	28°7	27°5	26°3	25°3	24°2	23°2	
30	41°6	39°9	38°3	36°8	35°3	33°8	32°5	31°2	29°9	28°7	27°5	26°4	25°3	24°3	
35	42°9	41°2	39°6	38°0	36°5	35°1	33°7	32°4	31°1	29°9	28°7	27°5	26°4	25°3	
40	44°1	42°4	40°8	39°2	37°7	36°3	34°9	33°5	32°2	31°0	29°7	28°6	27°4	26°4	
45	45°2	43°5	41°9	40°3	38°8	37°4	36°0	34°6	33°3	32°0	30°8	29°6	28°4	27°3	
50	46°2	44°6	43°0	41°4	39°9	38°4	37°0	35°6	34°3	33°0	31°8	30°6	29°4	28°3	
55	47°2	45°5	43°9	42°4	40°9	39°4	38°0	36°6	35°3	34°0	32°7	31°5	30°3	29°2	
II. 0	48°1	46°5	44°9	43°3	41°8	40°4	38°9	37°5	36°2	34°9	33°6	32°4	31°2	30°0	
10	49°7	48°1	46°5	45°0	43°5	42°1	40°6	39°2	37°9	36°6	35°3	34°0	32°8	31°6	
20	51°1	49°5	48°0	46°5	45°0	43°6	42°2	40°8	39°4	38°1	36°8	35°5	34°3	33°1	
30	52°3	50°7	49°2	47°7	46°3	44°9	43°5	42°1	40°8	39°5	38°2	36°9	35°7	34°4	
40	53°3	51°7	50°3	48°9	47°5	46°1	44°7	43°3	42°0	40°7	39°4	38°1	36°9	35°6	
50	54°1	52°5	51°3	49°8	48°5	47°1	45°7	44°4	43°1	41°8	40°5	39°2	38°0	36°7	
III. 0	54°8	53°4	52°0	50°7	49°3	48°0	46°6	45°3	44°0	42°7	41°4	40°2	38°9	37°7	
10	55°5	54°1	52°7	51°4	50°0	48°7	47°4	46°1	44°8	43°5	42°3	41°0	39°8	38°6	
20	56°0	54°6	53°3	52°0	50°7	49°4	48°1	46°8	45°5	44°3	43°0	41°8	40°6	39°3	
30	56°4	55°0	53°7	52°5	51°2	49°9	48°6	47°4	46°1	44°9	43°7	42°4	41°2	40°0	
40	56°6	55°4	54°1	52°9	51°6	50°3	49°1	47°9	46°6	45°4	44°2	43°0	41°8	40°6	
50	56°9	55°6	54°4	53°2	51°9	50°7	49°5	48°3	47°1	45°9	44°6	43°4	42°3	41°1	
IV. 0	57°0	55°8	54°6	53°4	52°2	51°0	49°8	48°6	47°4	46°2	45°0	43°8	42°7	41°5	
10	57°1	55°9	54°7	53°6	52°4	51°2	50°0	48°8	47°7	46°5	45°3	44°2	43°0	41°9	
20	57°1	56°0	54°8	53°6	52°5	51°3	50°2	49°0	47°9	46°7	45°5	44°4	43°3	42°1	
30	57°1	55°9	54°8	53°7	52°5	51°4	50°2	49°1	48°0	46°9	45°7	44°6	43°4	42°3	
40	57°0	55°9	54°7	53°6	52°5	51°4	50°3	49°1	48°0	46°9	45°8	44°7	43°6	42°5	
50	56°8	55°7	54°6	53°5	52°4	51°3	50°2	49°1	48°0	46°9	45°8	44°7	43°6	42°5	
V. 0	56°6	55°5	54°4	53°4	52°3	51°2	50°1	49°0	48°0	46°8	45°8	44°7	43°6	42°5	
10	56°3	55°3	54°2	53°2	52°1	51°0	50°0	48°9	47°8	46°8	45°7	44°6	43°6	42°5	
20	56°0	55°0	54°0	53°0	52°0	51°0	50°0	48°9	47°8	46°8	45°8	44°7	43°7	42°6	
30	55°7	54°7	53°6	52°6	51°6	50°6	49°5	48°5	47°4	46°4	45°4	44°3	43°2	42°2	
40	55°3	54°3	53°3	52°3	51°2	50°2	49°2	48°2	47°2	46°1	45°1	44°1	43°0	42°0	
50	54°9	53°9	52°9	51°9	50°8	49°8	48°8	47°9	46°8	45°8	44°8	43°8	42°8	41°7	
VI. 0	54°4	53°4	52°4	51°4	50°4	49°4	48°4	47°5	46°5	45°4	44°5	43°5	42°4	41°4	
10	53°8	52°9	51°9	50°9	49°9	48°9	47°9	46°9	45°9	44°9	43°9	42°9	41°9	40°9	
20	53°3	52°3	51°3	50°4	49°4	48°4	47°5	46°5	45°5	44°6	43°6	42°6	41°6	40°6	
30	52°6	51°7	50°7	49°8	48°8	47°9	46°9	46°0	45°0	44°1	43°1	42°1	41°2	40°2	
40	52°0	51°0	50°1	49°2	48°2	47°3	46°3	45°4	44°4	43°5	42°5	41°6	40°6	39°7	
50	51°3	50°3	49°4	48°5	47°5	46°6	45°7	44°7	43°8	42°9	42°0	41°0	40°1	39°1	
VII. 0			48°7	47°7	46°8	45°9	45°0	44°0	43°1	42°2	41°3	40°4	39°5	38°5	
10							44°2	43°3	42°4	41°5	40°6	39°7	38°8	37°9	
20											39°9	39°0	38°1	37°2	
30														36°5	

\*, /, etc. Ces signes indiquent approximativement la hauteur d'un objet au relèvement donné ou entre les relèvements voisins.

Une hauteur de 10° est indiquée par \*, 20° par /, 30° par Δ, 40° par ○, 50° par V, et 60° par ∇.

Chaque signe conserve la même signification à toutes les pages du livre où il est employé.

LATITUDE 18°.		DECLINATION SAME NAME.												
Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
h. m.														
I. 0	16°5	15°7	15°0	14°4	13°7	13°1	12°5	11°9	11°4	10°9	10°4	9°9	9°4	8°9
10	18°9	18°1	17°3	16°5	15°8	15°1	14°4	13°8	13°1	12°5	12°0	11°4	10°8	10°3
20	21°2	20°3	19°4	18°6	17°8	17°0	16°3	15°5	14°8	14°2	13°5	12°9	12°2	11°6
30	23°3	22°3	21°4	20°5	19°6	18°8	18°0	17°2	16°4	15°7	15°0	14°3	13°6	12°9
40	25°3	24°3	23°3	22°3	21°4	20°5	19°6	18°8	18°0	17°2	16°4	15°7	14°9	14°2
50	27°2	26°1	25°1	24°0	23°1	22°1	21°2	20°3	19°4	18°6	17°8	17°0	16°2	15°4
II. 0	28°9	27°8	26°7	25°6	24°6	23°6	22°7	21°7	20°8	19°9	19°0	18°2	17°4	16°6
10	30°5	29°3	28°2	27°1	26°1	25°1	24°1	23°1	22°1	21°2	20°3	19°4	18°5	17°6
20	31°9	30°8	29°6	28°5	27°4	26°4	25°3	24°3	23°3	22°4	21°4	20°5	19°6	18°7
30	33°2	32°1	30°9	29°8	28°7	27°6	26°5	25°5	24°5	23°5	22°5	21°5	20°6	19°6
40	34°4	33°3	32°1	30°9	29°8	28°7	27°6	26°6	25°5	24°5	23°5	22°5	21°5	20°6
50	35°5	34°3	33°2	32°0	30°9	29°8	28°7	27°6	26°5	25°5	24°4	23°4	22°4	21°4
III. 0	36°5	35°3	34°1	33°0	31°8	30°7	29°6	28°5	27°4	26°3	25°3	24°3	23°2	22°2
10	37°4	36°2	35°0	33°8	32°7	31°5	30°4	29°3	28°2	27°1	26°1	25°0	24°0	23°0
20	38°1	37°0	35°8	34°6	33°5	32°3	31°2	30°1	29°0	27°9	26°8	25°7	24°7	23°6
30	38°8	37°6	36°5	35°3	34°1	33°0	31°9	30°8	29°6	28°5	27°5	26°4	25°3	24°3
40	39°4	38°2	37°1	35°9	34°8	33°6	32°5	31°4	30°2	29°1	28°0	26°9	25°8	24°8
50	39°9	38°8	37°6	36°4	35°3	34°1	33°0	31°9	30°8	29°7	28°6	27°5	26°4	25°3
IV. 0	40°3	39°2	38°0	36°9	35°8	34°6	33°5	32°4	31°2	30°1	29°0	27°9	26°8	25°8
10	40°7	39°6	38°4	37°3	36°1	35°0	33°9	32°8	31°6	30°5	29°4	28°3	27°2	26°2
20	41°0	39°8	38°7	37°6	36°4	35°3	34°2	33°1	32°0	30°9	29°8	28°7	27°6	26°5
30	41°2	40°1	38°9	37°8	36°7	35°6	34°5	33°4	32°3	31°2	30°0	28°9	27°9	26°8
40	41°3	40°2	39°1	38°0	36°9	35°8	34°7	33°6	32°5	31°4	30°3	29°2	28°1	27°0
50	41°4	40°3	39°2	38°1	37°0	35°9	34°8	33°7	32°6	31°5	30°4	29°4	28°3	27°2
V. 0	41°4	40°4	39°3	38°2	37°1	36°0	34°9	33°8	32°7	31°7	30°6	29°5	28°4	27°3
10	41°4	40°3	39°3	38°2	37°1	36°0	35°0	33°9	32°8	31°7	30°6	29°5	28°5	27°4
20	41°3	40°3	39°2	38°1	37°1	36°0	34°9	33°9	32°8	31°7	30°6	29°6	28°5	27°5
30	41°2	40°1	39°1	38°0	37°0	35°9	34°9	33°8	32°7	31°7	30°6	29°6	28°5	27°4
40	41°0	39°9	38°9	37°9	36°8	35°8	34°7	33°7	32°6	31°6	30°5	29°5	28°4	27°4
50	40°7	39°7	38°7	37°7	36°6	35°6	34°6	33°5	32°5	31°5	30°4	29°4	28°3	27°3
VI. 0	40°4	39°4	38°4	37°4	36°4	35°4	34°3	33°3	32°3	31°3	30°3	29°2	28°2	27°2
10	40°1	39°1	38°1	37°1	36°1	35°1	34°1	33°1	32°1	31°1	30°0	29°0	28°0	27°0
20	39°7	38°7	37°7	36°7	35°7	34°7	33°7	32°7	31°8	30°8	29°8	28°8	27°8	26°8
30	39°2	38°3	37°3	36°3	35°3	34°4	33°4	32°4	31°4	30°5	29°5	28°5	27°5	26°5
40	38°7	37°8	36°8	35°9	34°9	33°9	33°0	32°0	31°1	30°1	29°1	28°1	27°2	26°2
50	38°2	37°2	36°3	35°4	34°4	33°5	32°5	31°6	30°6	29°7	28°7	27°8	26°8	25°8
VII. 0	37°6	36°7	35°7	34°8	33°9	32°9	32°0	31°1	30°2	29°2	28°3	27°3	26°4	25°5
10	37°0	36°1	35°1	34°2	33°3	32°4	31°5	30°6	29°7	28°7	27°8	26°9	26°0	25°0
20	36°3	35°4	34°5	33°6	32°7	31°8	30°9	30°0	29°1	28°2	27°3	26°4	25°5	24°6
30	35°6	34°7	33°8	32°9	32°0	31°2	30°3	29°4	28°5	27°6	26°7	25°8	25°0	24°1
40			33°1	32°2	31°3	30°5	29°6	28°7	27°9	27°0	26°2	25°3	24°4	23°6
50					30°6	29°7	28°9	28°1	27°2	26°4	25°5	24°7	23°8	23°0
VIII. 0							28°1	27°3	26°5	25°7	24°9	24°0	23°2	22°4
10									25°8	24°9	24°1	23°3	22°5	21°7
20											23°4	22°6	21°8	21°1
30												21°9	21°1	20°4
40														19°6

\*, /, etc. Diese Zeichen geben angenähert die Höhe eines Objectes an in oder zwischen den gegebenen Füllungen.

\* bedeute eine Höhe von 10°, / von 20°, Δ von 30°, ◇ von 40°, V von 50°, und √ von 60°. Jedes Zeichen behält durch das ganze Buch dieselbe Bedeutung.

DECLINATION <b>SAME</b> NAME.										LATITUDE <b>19°.</b>					
Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°	
<b>I. 0</b>	71°5	67°6	64°0	60°5	57°1	54°0	51°0	48°2	45°6	43°1	40°8	38°7	36°7	34°8	
<b>5</b>	72°4	68°8	65°3	62°0	58°8	55°8	52°9	50°2	47°6	45°2	42°9	40°7	38°7	36°8	
<b>10</b>	73°2	69°8	66°5	63°4	60°3	57°4	54°6	51°9	49°4	47°0	44°7	42°6	40°6	38°6	
<b>15</b>	73°9	70°7	67°6	64°6	61°6	59°8	56°1	53°5	51°1	48°7	46°4	44°3	42°3	40°4	
<b>20</b>	74°4	71°4	68°5	65°6	62°8	60°1	57°5	55°0	52°5	50°2	48°0	45°9	43°9	41°9	
<b>25</b>	74°9	72°0	69°2	66°5	63°8	61°2	58°7	56°2	53°9	51°6	49°4	47°3	45°3	43°4	
<b>30</b>	75°3	72°6	69°9	67°3	64°7	62°2	59°7	57°4	55°1	52°9	50°7	48°7	46°7	44°8	
<b>35</b>	75°6	73°0	70°5	68°0	65°5	63°1	60°7	58°4	56°2	54°0	51°9	49°9	47°9	46°0	
<b>40</b>	75°9	73°4	71°0	68°6	66°2	63°8	61°6	59°3	57°1	55°0	53°0	51°0	49°0	47°2	
<b>45</b>	76°1	73°8	71°4	69°1	66°8	64°5	62°3	60°2	58°0	56°0	54°0	52°0	50°1	48°2	
<b>50</b>	76°3	74°0	71°8	69°5	67°3	65°2	63°0	60°9	58°8	56°8	54°9	52°9	51°1	49°2	
<b>55</b>	76°5	74°3	72°1	69°9	67°8	65°7	63°6	61°6	59°6	57°6	55°7	53°8	52°0	50°2	
<b>II. 0</b>	76°6	74°5	72°4	70°3	68°2	66°2	64°2	62°2	60°2	58°3	56°4	54°6	52°8	51°0	
<b>10</b>	76°7	74°8	72°8	70°9	68°9	67°0	65°1	63°2	61°4	59°5	57°7	56°0	54°2	52°5	
<b>20</b>	76°8	74°9	73°1	71°3	69°5	67°6	65°8	64°1	62°3	60°5	58°8	57°1	55°4	53°8	
<b>30</b>	76°8	75°0	73°3	71°6	69°9	68°1	66°4	64°7	63°1	61°4	59°7	58°1	56°5	54°9	
<b>40</b>	76°7	75°1	73°4	71°8	70°2	68°5	66°9	65°3	63°7	62°1	60°5	58°9	57°3	55°8	
<b>50</b>	76°6	75°0	73°5	71°9	70°3	68°8	67°2	65°7	64°1	62°6	61°1	59°5	58°0	56°5	
<b>III. 0</b>	76°4	74°9	73°4	71°9	70°4	68°9	67°4	66°0	64°5	63°0	61°5	60°1	58°6	57°1	
<b>10</b>	76°2	74°8	73°3	71°9	70°5	69°0	67°6	66°2	64°7	63°3	61°9	60°5	59°1	57°7	
<b>20</b>	75°9	74°6	73°2	71°8	70°4	69°0	67°7	66°3	64°9	63°5	62°2	60°8	59°5	58°1	
<b>30</b>	75°7	74°3	73°0	71°7	70°3	69°0	67°7	66°4	65°0	63°7	62°4	61°0	59°7	58°4	
<b>40</b>	75°3	74°1	72°8	71°5	70°2	68°9	67°6	66°3	65°1	63°8	62°5	61°2	59°9	58°6	
<b>50</b>	75°0	73°8	72°5	71°3	70°0	68°8	67°5	66°3	65°0	63°8	62°5	61°2	60°0	58°7	
<b>IV. 0</b>	74°6	73°4	72°2	71°0	69°8	68°6	67°4	66°1	64°9	63°7	62°5	61°3	60°0	58°8	
<b>10</b>	74°2	73°0	71°9	70°7	69°5	68°3	67°2	66°0	64°8	63°6	62°4	61°2	60°0	58°8	
<b>20</b>	73°8	72°6	71°5	70°4	69°2	68°1	66°9	65°8	64°6	63°4	62°3	61°1	59°9	58°8	
<b>30</b>	73°3	72°2	71°1	70°0	68°9	67°7	66°6	65°5	64°4	63°2	62°1	61°0	59°8	58°7	
<b>40</b>	72°9	71°8	70°7	69°6	68°5	67°4	66°3	65°2	64°1	63°0	61°9	60°8	59°6	58°5	
<b>50</b>	72°4	71°3	70°2	69°2	68°1	67°0	65°9	64°9	63°8	62°7	61°6	60°5	59°4	58°3	
<b>V. 0</b>	71°8	70°8	69°7	68°7	67°6	66°6	65°5	64°5	63°4	62°3	61°3	60°2	59°1	58°1	
<b>10</b>	71°3	70°3	69°2	68°2	67°2	66°1	65°1	64°1	63°0	62°0	60°9	59°9	58°8	57°7	
<b>20</b>	70°7	69°7	68°7	67°7	66°6	65°6	64°6	63°6	62°6	61°5	60°5	59°5	58°4	57°4	
<b>30</b>	70°1	69°1	68°1	67°1	66°1	65°1	64°1	63°1	62°1	61°1	60°0	59°0	58°0	57°0	
<b>40</b>	69°5	68°5	67°5	66°5	65°5	64°5	63°5	62°6	61°6	60°6	59°6	58°6	57°5	56°5	
<b>50</b>	*68°8	*67°9	*66°9	*65°9	*64°9	63°9	63°0	62°0	61°0	60°0	59°0	58°0	57°0	56°1	
<b>VI. 0</b>	68°1	67°2	66°2	65°2	64°3	63°3	62°3	61°4	*60°4	*59°4	*58°5	*57°5	*56°5	*55°5	
<b>10</b>	67°4	66°5	65°5	64°6	63°6	62°6	61°7	60°7	59°8	58°8	57°8	56°9	55°9	54°9	
<b>20</b>	66°7	65°7	64°8	63°8	62°9	61°9	61°0	60°0	59°1	58°1	57°2	56°2	55°3	54°3	
<b>30</b>	65°9	65°0	64°0	63°1	62°1	61°2	60°3	59°3	58°4	57°4	56°5	55°6	54°6	53°7	
<b>40</b>					61°3	60°4	59°5	58°6	57°6	56°7	55°8	54°8	53°9	53°0	
<b>50</b>										55°9	55°0	54°1	53°1	52°2	

\*, /, etc. Disse Tegn angive tilnærmelsesvis en Gjenstands Højde i eller mellem de givne Pejlinger i Tabellen.

En Højde af 10° angives ved \*, 20° ved /, 30° ved Δ, 40° ved 0, 50° ved V, og 60° ved ∇.

Hvert Tegn beholder den samme Betydning hele Bogen igjennem.



LATITUDE 19°.		DECLINATION <b>SAME</b> NAME												
Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
<b>I. m.</b>														
<b>1. 0</b>	33°0	31°4	29°8	28°4	27°0	25°7	24°5	23°4	22°3	21°3	20°3	19°4	18°5	17°7
<b>5</b>	35°0	33°3	31°7	30°2	28°8	27°5	26°2	25°0	23°9	22°8	21°8	20°8	19°9	19°0
<b>10</b>	36°8	35°1	33°4	31°9	30°5	29°1	27°8	26°5	25°4	24°2	23°2	22°1	21°2	20°2
<b>15</b>	38°5	36°8	35°1	33°5	32°0	30°6	29°3	28°0	26°8	25°6	24°5	23°4	22°4	21°4
<b>20</b>	40°1	38°3	36°6	35°1	33°5	32°1	30°7	29°4	28°1	26°9	25°8	24°7	23°6	22°6
<b>25</b>	41°6	39°8	38°1	36°5	35°0	33°5	32°1	30°7	29°4	28°2	27°0	25°9	24°8	23°8
<b>30</b>	42°9	41°2	39°5	37°8	36°3	34°8	33°4	32°0	30°7	29°4	28°2	27°1	25°9	24°9
<b>35</b>	44°2	42°4	40°7	39°1	37°6	36°1	34°6	33°2	31°9	30°6	29°4	28°2	27°0	25°9
<b>40</b>	45°4	43°6	41°9	40°3	38°7	37°2	35°8	34°4	33°0	31°7	30°5	29°2	28°1	26°9
<b>45</b>	46°4	44°7	43°0	41°4	39°9	38°4	36°9	35°5	34°1	32°8	31°5	30°3	29°1	27°9
<b>50</b>	47°5	45°7	44°1	42°5	40°9	39°4	37°9	36°5	35°1	33°8	32°5	31°2	30°0	28°9
<b>55</b>	48°4	46°7	45°0	43°4	41°9	40°4	38°9	37°5	36°1	34°7	33°4	32°2	31°0	29°8
<b>II. 0</b>	49°3	47°6	45°9	44°3	42°8	41°3	39°8	38°4	37°0	35°6	34°3	33°1	31°8	30°6
<b>10</b>	50°8	49°2	47°6	46°0	44°5	43°0	41°5	40°1	38°7	37°3	36°0	34°7	33°5	32°2
<b>20</b>	52°2	50°6	49°0	47°4	45°9	44°5	43°0	41°6	40°2	38°8	37°5	36°2	34°9	33°7
<b>30</b>	53°3	51°7	50°0	48°7	47°2	45°8	44°3	42°9	41°5	40°2	38°9	37°6	36°3	35°0
<b>40</b>	54°2	52°7	51°2	49°8	48°3	46°9	45°5	44°1	42°7	41°4	40°1	38°8	37°5	36°2
<b>50</b>	55°0	53°6	52°1	50°7	49°3	47°9	46°5	45°1	43°8	42°4	41°1	39°8	38°6	37°3
<b>III. 0</b>	55°7	54°3	52°9	51°6	50°1	48°7	47°4	46°0	44°7	43°4	42°1	40°8	39°5	38°3
<b>10</b>	56°3	54°9	53°5	52°1	50°8	49°4	48°1	46°8	45°5	44°2	42°9	41°6	40°4	39°1
<b>20</b>	56°7	55°4	54°0	52°7	51°4	50°1	48°7	47°4	46°1	44°9	43°6	42°4	41°1	39°9
<b>30</b>	57°1	55°7	54°4	53°1	51°8	50°6	49°3	48°0	46°7	45°5	44°2	43°0	41°7	40°5
<b>40</b>	57°3	56°0	54°7	53°5	52°2	51°0	49°7	48°4	47°2	46°0	44°7	43°5	42°3	41°1
<b>50</b>	57°5	56°2	55°0	53°7	52°5	51°3	50°0	48°8	47°6	46°4	45°1	43°9	42°7	41°5
<b>IV. 0</b>	57°6	56°4	55°2	53°9	52°7	51°5	50°3	49°1	47°9	46°7	45°5	44°3	43°1	41°9
<b>10</b>	57°7	56°4	55°2	54°0	52°9	51°7	50°5	49°3	48°1	46°9	45°8	44°6	43°4	42°3
<b>20</b>	57°6	56°5	55°3	54°1	52°9	51°8	50°6	49°4	48°3	47°1	46°0	44°8	43°7	42°5
<b>30</b>	57°5	56°4	55°2	54°1	53°0	51°8	50°7	49°5	48°4	47°2	46°1	45°0	43°8	42°7
<b>40</b>	57°4	56°3	55°2	54°0	52°9	51°8	50°7	49°5	48°4	47°3	46°2	45°0	43°9	42°8
<b>50</b>	57°2	56°1	55°0	53°9	52°8	51°7	50°6	49°5	48°4	47°3	46°2	45°1	44°0	42°8
<b>V. 0</b>	57°0	55°9	54°8	53°7	52°6	51°6	50°5	49°4	48°3	47°2	46°1	45°0	43°9	42°8
<b>10</b>	56°7	55°6	54°6	53°5	52°4	51°4	50°3	49°2	48°1	47°1	46°0	44°9	43°8	42°8
<b>20</b>	56°3	55°3	54°2	53°2	52°2	51°1	50°0	48°9	47°9	46°9	45°8	44°8	43°7	42°6
<b>30</b>	56°0	54°9	53°9	52°9	51°8	50°8	49°8	48°7	47°7	46°6	45°6	44°5	43°5	42°5
<b>40</b>	55°5	54°5	53°5	52°5	51°5	50°5	49°4	48°4	47°4	46°3	45°3	44°3	43°2	42°2
<b>50</b>	55°1	54°1	53°0	52°1	51°1	50°1	49°0	48°0	47°0	46°0	45°0	44°0	42°9	41°9
<b>VI. 0</b>	* 54°5	* 53°6	52°6	51°6	50°6	49°6	48°6	47°6	46°6	45°6	44°6	43°6	42°6	41°6
<b>10</b>	54°0	53°0	* 52°0	* 51°1	* 50°1	49°1	* 48°1	47°1	46°2	45°2	44°2	43°2	42°2	41°2
<b>20</b>	53°4	52°4	51°4	50°5	49°5	* 48°6	47°6	* 46°6	* 45°7	44°7	43°7	42°7	41°8	40°8
<b>30</b>	52°7	51°8	50°8	49°9	48°9	48°0	47°0	46°1	45°1	* 44°2	43°2	* 42°2	* 41°3	* 40°3
<b>40</b>	52°0	51°1	50°1	49°2	48°3	47°3	46°4	45°5	44°5	43°6	42°6	41°7	40°7	39°8
<b>50</b>	51°3	50°4	49°4	48°5	47°6	46°7	45°7	44°8	43°9	42°9	42°0	41°1	40°1	39°2
<b>VII. 0</b>	50°5	49°6	48°7	47°7	46°8	45°9	45°0	44°1	43°2	42°3	41°3	40°4	39°5	38°6
<b>10</b>					46°0	45°1	44°2	43°3	42°4	41°5	40°6	39°7	38°8	37°9
<b>20</b>									41°6	40°8	39°9	39°0	38°1	37°2
<b>30</b>												38°2	37°3	36°4

In North Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 — .. — .. setting, „ W. — .. — .. N. to W.

DECLINATION <b>SAME</b> NAME.													LATITUDE <b>19°.</b>	
Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
<i>h. m.</i>														
<b>I. 0</b>	16°9	16°1	15°4	14°7	14°0	13°4	12°8	12°2	11°6	11°1	10°5	10°0	9°5	9°0
<b>10</b>	19°3	18°5	17°7	16°9	16°1	15°4	V 14°7	14°0	13°4	12°8	12°2	11°6	11°0	10°4
<b>20</b>	21°7	20°7	19°8	19°0	18°1	17°3	16°6	15°8	15°1	14°4	13°7	13°1	12°4	11°8
<b>30</b>	23°8	22°8	21°9	20°9	V 20°0	19°2	18°4	17°5	16°7	16°0	15°2	14°5	13°8	13°1
<b>40</b>	25°9	24°8	23°8	22°8	21°8	20°9	20°0	19°1	18°3	17°5	16°7	15°9	15°2	14°4
<b>50</b>	27°7	26°6	V 25°6	V 24°5	23°5	22°5	21°6	20°7	19°8	18°9	18°1	17°2	16°4	15°6
<b>II. 0</b>	V 29°5	V 28°3	27°2	26°1	25°1	24°1	23°1	22°1	21°2	20°3	19°4	18°5	17°6	Δ 16°8
<b>10</b>	31°0	29°9	28°7	27°6	26°5	25°5	24°5	23°5	22°5	21°5	20°6	19°7	18°8	17°9
<b>20</b>	32°5	31°3	30°1	29°0	27°9	26°8	25°8	24°7	23°7	22°7	21°7	20°8	Δ 19°9	18°9
<b>30</b>	33°8	32°6	31°4	30°3	29°1	28°0	27°0	25°9	24°8	23°8	Δ 22°8	Δ 21°8	20°9	19°9
<b>40</b>	35°0	33°8	32°6	31°4	30°3	29°2	28°1	27°0	Δ 25°9	Δ 24°9	23°8	22°8	21°8	20°8
<b>50</b>	36°1	34°9	33°7	32°5	31°3	30°2	29°1	Δ 28°0	Δ 26°9	25°8	24°8	23°7	22°7	21°7
<b>III. 0</b>	37°0	35°8	34°6	33°4	Δ 32°3	Δ 31°1	30°0	28°9	27°8	26°7	25°6	24°6	23°5	22°5
<b>10</b>	Δ 37°9	Δ 36°7	Δ 35°5	Δ 34°3	Δ 33°1	32°0	30°8	29°7	28°6	27°5	26°4	25°3	24°3	23°3
<b>20</b>	38°6	37°4	36°2	35°1	33°9	32°7	31°6	30°5	29°3	28°2	27°1	26°0	25°0	23°9
<b>30</b>	39°3	38°1	36°9	35°7	34°5	33°4	32°3	31°1	30°0	28°9	27°8	26°7	25°6	24°5
<b>40</b>	39°9	38°7	37°5	36°3	35°1	34°0	32°9	31°7	30°6	29°5	28°3	27°2	26°2	25°1
<b>50</b>	40°4	39°2	38°0	36°8	35°7	34°5	33°4	32°2	31°1	30°0	28°9	27°8	26°7	25°6
<b>IV. 0</b>	40°8	39°6	38°4	37°3	36°1	35°0	33°8	32°7	31°6	30°4	29°3	Δ 28°2	Δ 27°1	Δ 26°0
<b>10</b>	41°1	39°9	38°8	37°6	36°5	35°3	Δ 34°2	Δ 33°1	Δ 32°0	Δ 30°8	Δ 29°7	Δ 28°6	Δ 27°5	Δ 26°4
<b>20</b>	Δ 41°4	Δ 40°2	Δ 39°1	Δ 37°9	Δ 36°8	Δ 35°6	Δ 34°5	Δ 33°4	Δ 32°3	31°1	30°0	28°9	27°8	26°7
<b>30</b>	41°5	40°4	39°3	38°1	37°0	35°9	34°8	33°6	32°5	31°4	30°3	29°2	28°1	27°0
<b>40</b>	41°7	40°5	39°4	38°3	37°2	36°1	35°0	33°8	32°7	31°6	30°5	29°4	28°3	27°2
<b>50</b>	41°7	40°6	39°5	38°4	37°3	36°2	35°1	34°0	32°9	31°8	30°7	29°6	28°5	27°4
<b>V. 0</b>	41°7	40°6	39°5	38°4	37°3	36°2	35°2	34°1	33°0	31°9	30°8	29°7	28°6	27°5
<b>10</b>	41°7	40°6	39°5	38°4	37°3	36°3	35°2	34°1	33°0	31°9	30°9	29°8	28°7	27°6
<b>20</b>	41°6	40°5	39°4	38°4	37°3	36°2	35°1	34°1	33°0	31°9	30°8	29°8	28°7	27°6
<b>30</b>	41°4	40°4	39°3	38°2	Δ 37°2	Δ 36°1	Δ 35°1	Δ 34°0	Δ 32°9	Δ 31°9	Δ 30°8	Δ 29°7	Δ 28°7	Δ 27°6
<b>40</b>	41°2	40°1	39°1	38°1	37°0	36°0	34°9	33°9	32°8	31°8	30°7	29°7	Δ 28°6	Δ 27°6
<b>50</b>	40°9	39°9	38°9	37°8	36°8	35°8	34°7	33°7	32°6	31°6	30°6	29°5	28°5	27°5
<b>VI. 0</b>	40°6	39°6	38°6	37°6	36°5	35°5	34°5	33°5	32°4	31°4	30°4	29°3	28°3	27°3
<b>10</b>	40°2	39°2	38°2	37°2	36°2	35°2	34°2	33°2	32°2	31°2	30°2	29°1	28°1	27°1
<b>20</b>	39°8	38°8	37°8	36°9	35°9	34°9	33°9	32°9	31°9	30°9	29°9	28°9	27°9	26°9
<b>30</b>	* 39°3	* 38°4	* 37°4	36°4	35°5	34°5	33°5	32°5	31°5	30°6	29°6	28°6	27°6	26°6
<b>40</b>	38°8	37°9	* 36°9	* 35°9	* 35°0	34°1	* 33°1	32°1	31°1	30°2	29°2	28°2	27°3	26°3
<b>50</b>	38°3	37°3	36°4	35°4	34°5	* 33°7	* 32°6	* 31°7	* 30°7	29°8	28°8	27°8	26°9	25°9
<b>VII. 0</b>	37°7	36°7	35°8	34°9	34°0	33°0	32°1	31°2	30°2	* 29°3	* 28°4	* 27°4	* 26°5	* 25°5
<b>10</b>	37°0	36°1	35°2	34°3	33°4	32°5	31°6	30°6	29°7	28°8	27°9	27°0	26°0	25°1
<b>20</b>	36°3	35°4	34°5	33°6	32°7	31°8	31°0	30°1	29°1	28°3	27°4	26°4	25°5	24°6
<b>30</b>	35°6	34°7	33°8	32°9	32°1	31°2	30°3	29°4	28°5	27°7	26°8	25°9	25°0	24°1
<b>40</b>	34°8	33°9	33°1	32°2	31°3	30°5	29°6	28°8	27°9	27°1	26°2	25°3	24°5	23°6
<b>50</b>		33°1	32°3	31°4	30°6	29°8	28°9	28°1	27°2	26°4	25°6	24°7	23°9	23°0
<b>VIII. 0</b>						29°0	28°2	27°3	26°5	25°7	24°9	24°1	23°2	22°4

In South Latitude { *star* , or *E. of meridian*, read *Azimuth from S. to E.*  
*- setting*, „ *W.* ——— „ ——— *S. to W.*

LATITUDE 20°

DECLINATION SAME NAME

Hour angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31	32°	33°	34°	35°	36°
i. m.														
I. 0	75°2		67°4	63°7	60°2	56°8	53°6	50°6	47°8	45°2	42°8	40°4	40°3	
5	75°8		68°5	65°0	61°7	58°5	55°4	52°5	49°7	47°2	44°8	42°4	42°3	
10	76°4	72°9	69°5	66°2	63°0	60°0	57°0	54°2		49°0	46°6	44°3	42°2	
15	76°9	73°6	70°3	67°3	64°2	61°3	58°4	55°7	53°1	50°7	48°3	46°0	43°9	
20	77°3	74°2	71°1	68°2	65°3	62°5	59°7	57°1	54°6	52°2	49°8	47°6	45°5	
25		74°7	71°7		66°2	63°5	60°8	58°3	55°9	53°5	51°	49°0	46°9	
30	77°8	75°1	72°3	69°6	67°0	64°4	61°8	59°4	57°0	54°7	52°4	50°3	48°2	
35	78°0	75°4	72°7	70°2	67°6	65°2	62°7	60°4	58°0	55°8	53°5		49°4	
40	78°2	75°6	73°1	70°7	68°2	65°8	63°5	61°2	58°9	56°8	54°6		50°5	
45	78°3	75°8	73°4	71°1	68°7	66°4	64°2	61°9	59°7	57°7	55°6	53°5	51°6	
50	78°4	76°0	73°7	71°5	69°2	67°0	64°8	62°6	60°5	58°5	56°4		52°5	
55		76°2	73°9	71°8	69°6		65°3	63°2	61°2	59°2		55°2	53°3	
II. 0	78°4	76°3	74°1	72°0	69°9	67°9	65°8	63°8		57°9	55°9	53°9	51°9	54°1
10	78°4	76°4	74°4	72°5	70°5	68°6	66°6	64°7	63°6	61°8	59°1	57°3	55°5	
20	78°3	76°5	74°6	72°8	70°9	69°1	67°2	65°4			60°1	58°4	56°6	
30	78°1	76°4	74°7	72°9	71°2	69°5	67°7	66°0	64°3	62°6	60°9	59°3	57°6	
40	78°0	76°3	74°7	73°0	71°4	69°7	68°0	66°4	64°8	63°2	61°5	60°0	58°3	
50	77°8			71°5				66°7	6	63°6	62°1	60°6		
III. 0	77°5	76°0	74°5	73°0	70°0	68°5	67°0	65°5	64°0	62°5	61°0	59°5		
10	77°2	75°8	74°3	72°9	71°4	70°0	68°6	67°1	65°7	64°2	62°8	61°4	59°9	
20	76°9	75°5	74°1	72°7		69°9	68°6	67°2	65°8	64°4	63°0	61°6	60°2	
30	76°5	75°2	73°5	72°5	71°2	69°8		67°2	65°8	64°5	63°1	61°8		
40	76°1	74°8		72°3	71°0	69°7	68°2	66°7	65°3	64°0	62°6	61°2	59°8	
50	75°7	74°5	73°2	72°0	70°7	69°5	68°2	67°0	65°7	64°5	63°2	61°9	60°7	
IV. 0	75°3	74°1	72°9	71°7	70°4	69°2	68°0	66°8	65°6	64°4	63°1	61°9	60°7	
10	74°8	73°6	72°5	71°3	70°1	68°9	67°8	66°6	65°4	64°2	63°0	61°8	60°6	
20	74°3	73°2	72°1	70°9	69°8	68°6	67°5	66°3	65°1	64°0	62°8	61°6		
30	73°8	72°7	71°6	70°5	69°4	68°2	67°1	66°0	64°8	63°7	62°6	61°4	60°3	
40	73°3	72°2	71°1	70°0	68°9	67°8	66°7	65°6	64°5	63°4	62°3	61°2	60°1	
50	72°8		70°6	69°5	68°5	6	66°3	65°2	64°2	63°1	62°0	60°9		
V. 0	7			69°0	68°0	66°9	65°9	64°8	63°8	62°7	61°6	60°6	59°5	
10	7°06	9	68°5	67°5	66°4	65°4	64°3	63°3	62°3	61°2	60°2	59°1		
	71°0	70°0	69°0	68°0	66°9	65°9	64°9	63°8	62°8	61°8	60°8	59°8		
30	70°4	69°4	68°3	67°4	66°3	65°3	64°4	63°	62°3	61°3	60°3	59°3	58°3	
40	69°7	68°7	67°7	66°8	65°7	64°7	63°8	62°	61°8	60°8	59°8	58°8	57°8	
50	6	* 68°0	6	66°1	65°1	64°1	63	62°2	61°2	60°2	59°2	58°2	57°2	
VI. 0	68°3	67°	66°3	65°4	64°4	63°4	* 62°5	* 61°5	* 60°6		5	* 57°7	56°7	
10	67°5	66°	65°6	64°7	63°7	62°7	61°8	60°8	59°9	58°9	57°9	* 56°1		
20	66°7	65°8	64°8	63°9	63°0	62°0	61°1	60°1	59°2	58°2	57°3	56°3	55°4	
30	65°9	65°0	64°0	63°1	62°2	61°2	60°3	59°4		57°5	56°6	55°7	54°7	
40				62°3	61°4	60	59°5	58°6	57°7	56°7	55°8	54°9	53°9	
50							58°6	57°7	56°8	55°9				
VII. 0														

\*, /, etc. These marks indicate approximately an object's altitude at or between the bearings given in the table. An altitude of 10° is shown by \*, 20° by /, 30° by Δ, 40° by ◊, 50° by V, and 60° by ∇. The marks retain the same meaning throughout the book.

DECLINATION SAME NAME.											LATITUDE 20°.				
Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°	
<i>h. m.</i>															
<i>1. 0</i>	34.4	32.7	31.0	29.5	28.0	26.7	25.4	24.2	23.0	21.9	20.9	20.0	19.0	18.2	
<i>5</i>	36.4	34.6	32.9	31.4	29.8	28.5	27.1	25.8	24.6	23.4	22.4	21.4	20.4	19.5	
<i>10</i>	38.2	36.4	34.7	33.1	31.5	30.1	28.7	27.4	26.1	24.9	23.8	22.8	21.7	20.8	
<i>15</i>	39.9	38.1	36.4	34.7	33.1	31.6	30.2	28.9	27.5	26.3	25.2	24.1	23.0	22.0	
<i>20</i>	41.5	39.6	37.9	36.2	34.6	33.1	31.7	30.3	28.9	27.7	26.5	25.4	24.2	23.2	
<i>25</i>	43.0	41.1	39.4	37.6	36.0	34.5	33.0	31.6	30.2	29.0	27.8	26.6	25.4	24.4	
<i>30</i>	44.3	42.5	40.7	39.0	37.4	35.8	34.3	32.9	31.5	30.2	29.0	27.8	26.6	25.5	
<i>35</i>	45.5	43.8	42.0	40.3	38.6	37.0	35.5	34.1	32.7	31.4	30.1	28.9	27.7	26.6	
<i>40</i>	46.7	44.9	43.1	41.5	39.8	38.2	36.7	35.3	33.9	32.5	31.2	30.0	28.7	27.6	
<i>45</i>	47.8	46.0	44.2	42.6	40.9	39.3	37.8	36.4	35.0	33.6	32.2	31.0	29.7	28.6	
<i>50</i>	48.8	47.0	45.2	43.6	42.0	40.4	38.9	37.4	36.0	34.6	33.2	32.0	30.7	29.5	
<i>55</i>	49.7	47.9	46.2	44.5	42.9	41.4	39.9	38.4	37.0	35.6	34.2	32.9	31.6	30.4	
<i>II. 0</i>	50.6	48.8	47.1	45.4	43.8	42.3	40.8	39.3	37.9	36.5	35.1	33.8	32.5	31.3	
<i>10</i>	52.0	50.3	48.7	47.0	45.5	44.0	42.4	41.0	39.5	38.1	36.8	35.4	34.1	32.9	
<i>20</i>	53.3	51.6	50.0	48.4	46.9	45.4	43.9	42.4	41.0	39.6	38.3	36.9	35.6	34.3	
<i>30</i>	54.3	52.8	51.2	49.7	48.1	46.7	45.2	43.7	42.3	41.0	39.6	38.3	37.0	35.7	
<i>40</i>	55.2	53.7	52.2	50.7	49.1	47.7	46.3	44.9	43.5	42.1	40.8	39.4	38.1	36.9	
<i>50</i>	56.0	54.5	53.0	51.6	50.1	48.7	47.3	45.9	44.5	43.1	41.8	40.5	39.2	37.9	
<i>III. 0</i>	56.6	55.2	53.7	52.3	50.9	49.5	48.1	46.7	45.4	44.0	42.7	41.4	40.1	38.9	
<i>10</i>	57.1	55.7	54.3	52.9	51.5	50.2	48.8	47.5	46.2	44.8	43.5	42.2	41.0	39.7	
<i>20</i>	57.5	56.1	54.8	53.4	52.1	50.7	49.4	48.1	46.8	45.5	44.2	42.9	41.7	40.4	
<i>30</i>	57.8	56.4	55.1	53.8	52.5	51.2	49.9	48.6	47.3	46.1	44.8	43.5	42.3	41.0	
<i>40</i>	58.0	56.7	55.4	54.1	52.9	51.6	50.3	49.0	47.7	46.5	45.3	44.0	42.8	41.6	
<i>50</i>	58.1	56.9	55.6	54.4	53.1	51.9	50.6	49.4	48.1	46.9	45.7	44.4	43.2	42.0	
<i>IV. 0</i>	58.2	57.0	55.7	54.5	53.3	52.1	50.8	49.6	48.4	47.2	46.0	44.8	43.6	42.4	
<i>10</i>	58.2	57.0	55.8	54.6	53.4	52.2	51.0	49.8	48.6	47.4	46.2	45.0	43.9	42.7	
<i>20</i>	58.1	57.0	55.8	54.6	53.4	52.3	51.1	49.9	48.7	47.6	46.4	45.2	44.1	42.9	
<i>30</i>	58.0	56.9	55.7	54.6	53.4	52.3	51.1	49.9	48.8	47.7	46.5	45.3	44.2	43.0	
<i>40</i>	57.8	56.7	55.6	54.5	53.3	52.2	51.1	49.9	48.8	47.7	46.5	45.4	44.3	43.1	
<i>50</i>	57.6	56.5	55.4	54.3	53.2	52.1	51.0	49.8	48.7	47.6	46.5	45.4	44.3	43.1	
<i>V. 0</i>	57.3	56.2	55.2	54.1	53.0	51.9	50.8	49.7	48.6	47.5	46.4	45.3	44.2	43.1	
<i>10</i>	57.0	55.9	54.9	53.8	52.7	51.7	50.6	49.5	48.4	47.4	46.3	45.2	44.1	43.0	
<i>20</i>	56.6	55.6	54.5	53.5	52.4	51.4	50.3	49.3	48.2	47.2	46.1	45.0	44.0	42.9	
<i>30</i>	56.2	55.2	54.2	53.1	52.1	51.1	50.0	49.0	47.9	46.9	45.8	44.8	43.8	42.7	
<i>40</i>	55.7	54.7	53.7	52.7	51.7	50.7	49.6	48.6	47.6	46.6	45.5	44.5	43.5	42.4	
<i>50</i>	55.2	54.2	53.2	52.2	51.2	50.2	49.2	48.2	47.2	46.2	45.2	44.2	43.1	42.1	
<i>VI. 0</i>	54.7	53.7	52.7	51.7	50.7	49.8	48.8	47.8	46.8	45.8	44.8	43.8	42.8	41.8	
<i>10</i>	* 54.1	* 53.1	* 52.1	* 51.2	* 50.2	* 49.2	* 48.3	* 47.3	* 46.3	* 45.3	* 44.3	* 43.4	* 42.4	* 41.4	
<i>20</i>	53.5	52.5	51.5	50.6	49.6	48.7	47.7	46.8	45.8	44.8	43.8	42.9	41.9	40.9	
<i>30</i>	52.8	51.8	50.9	49.9	48.9	48.1	47.1	46.2	45.2	44.3	43.3	42.3	41.4	40.4	
<i>40</i>	52.1	51.1	50.2	49.2	48.3	47.4	46.5	45.5	44.5	43.7	42.7	41.8	40.8	39.9	
<i>50</i>	51.3	50.4	49.5	48.5	47.6	46.7	45.8	44.8	43.9	43.0	42.1	41.2	40.2	39.3	
<i>VII. 0</i>	50.5	49.6	48.7	47.7	46.8	45.9	45.0	44.1	43.2	42.3	41.4	40.5	39.6	38.6	
<i>10</i>				46.9	46.0	45.1	44.3	43.4	42.5	41.6	40.7	39.8	38.9	37.9	
<i>20</i>								42.5	41.7	40.8	39.9	39.0	38.1	37.2	
<i>30</i>											39.1	38.2	37.3	36.4	
<i>40</i>														35.6	

\*, /, etc. Ces signes indiquent approximativement la hauteur d'un objet au relèvement donné ou entre les relèvements voisins.

Une hauteur de 10° est indiquée par \*, 20° par /, 30° par Δ, 40° par O, 50° par V, et 60° par ∇.

Chaque signe conserve la même signification à toutes les pages du livre où il est employé.

LATITUDE 20°.				DECLINATION SAME NAME.											
Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°	
h. m.															
I. 0	17°3	16°5	15°8	15°1	14°4	13°7	13°1	12°5	11°9	11°3	10°8	10°2	9°7	9°2	
10	19°8	19°0	18°1	17°3	16°5	15°7	15°0	V 14°3	13°7	13°0	12°4	11°8	11°2	10°6	
20	22°2	21°2	20°3	19°4	18°5	17°7	V 16°9	16°1	15°4	14°7	14°0	13°3	12°7	12°0	
30	24°4	23°4	22°4	21°4	20°5	V 19°6	18°7	17°9	17°1	16°3	15°5	14°8	14°1	13°4	
40	26°4	25°3	24°3	23°3	V 22°3	21°3	20°4	19°5	18°6	17°8	17°0	16°2	15°4	14°7	
50	28°3	27°2	26°1	V 25°0	24°0	23°0	22°0	21°0	20°1	19°2	18°4	17°5	16°7	15°9	
II. 0	30°1	V 28°9	V 27°7	26°6	25°6	24°5	23°5	22°5	21°5	20°6	19°7	18°8	17°9	17°1	
10	V 31°6	30°4	29°3	28°1	27°0	25°9	24°9	23°9	22°9	21°9	20°9	20°0	19°0	Δ 18°2	
20	33°1	31°9	30°7	29°5	28°4	27°3	26°2	25°1	24°1	23°1	22°1	21°1	20°1	19°2	
30	34°4	33°2	32°0	30°8	29°6	28°5	27°4	26°3	25°2	24°2	23°2	Δ 22°2	Δ 21°2	20°3	
40	35°6	34°4	33°1	31°9	30°8	29°6	28°5	27°4	26°3	25°2	Δ 24°2	Δ 23°1	22°1	21°1	
50	36°7	35°4	34°2	33°0	31°8	30°7	29°5	28°4	Δ 27°3	Δ 26°2	Δ 25°1	24°0	23°0	22°0	
III. 0	37°6	36°4	35°1	33°9	32°7	31°6	Δ 30°4	Δ 29°3	28°1	27°0	26°0	24°9	23°8	22°8	
10	38°4	37°2	Δ 36°0	Δ 34°8	Δ 33°6	Δ 32°4	31°2	30°1	29°0	27°8	26°7	25°7	24°6	23°5	
20	Δ 39°2	Δ 37°9	36°7	35°5	34°3	33°2	32°0	30°8	29°7	28°5	27°4	26°4	25°3	24°2	
30	39°8	38°6	37°4	36°2	35°0	33°8	32°6	31°5	30°3	29°2	28°1	27°0	25°9	24°8	
40	40°3	39°1	37°9	36°8	35°6	34°4	33°2	32°1	30°9	29°8	28°7	27°6	26°4	25°3	
50	40°8	39°6	38°4	37°3	36°1	34°9	33°7	32°6	31°4	30°3	29°2	28°1	26°9	25°8	
IV. 0	41°2	40°0	38°8	37°7	36°5	35°3	34°2	33°0	31°9	30°7	29°6	28°5	27°4	26°2	
10	41°5	40°3	39°2	38°0	36°8	35°7	34°5	33°4	32°3	31°1	Δ 30°0	Δ 28°9	Δ 27°8	Δ 26°6	
20	41°7	40°6	39°4	38°3	37°1	Δ 36°0	Δ 34°8	Δ 33°7	Δ 32°6	Δ 31°4	Δ 30°3	Δ 29°2	Δ 28°1	27°0	
30	Δ 41°9	Δ 40°8	Δ 39°6	38°5	37°3	36°2	35°1	33°9	32°8	31°7	30°6	29°5	28°4	27°2	
40	42°0	40°9	39°8	38°6	37°5	36°4	35°2	34°1	33°0	31°9	30°8	29°7	28°6	27°4	
50	42°1	41°0	39°8	38°7	37°6	36°5	35°3	34°2	33°1	32°0	30°9	29°8	28°7	27°6	
V. 0	42°0	40°9	39°8	38°7	37°6	36°5	35°4	34°3	33°2	32°1	31°0	29°9	28°8	27°7	
10	42°0	40°9	39°8	38°7	37°6	36°5	35°4	34°3	33°2	32°1	31°1	30°0	28°9	27°8	
20	41°8	40°8	39°7	38°6	37°5	36°5	35°4	34°3	33°2	32°1	31°1	30°0	28°9	27°8	
30	Δ 41°6	Δ 40°6	Δ 39°5	Δ 38°5	Δ 37°4	Δ 36°3	Δ 35°3	Δ 34°2	Δ 33°1	Δ 32°0	Δ 31°0	Δ 30°0	28°9	27°8	
40	41°4	40°3	39°3	38°3	37°2	36°2	35°1	34°1	Δ 33°0	Δ 31°9	Δ 30°9	Δ 29°8	Δ 28°8	Δ 27°7	
50	41°1	40°1	39°0	38°0	37°0	36°0	34°9	33°9	32°8	31°8	30°7	29°7	Δ 28°6	Δ 27°6	
VI. 0	40°8	39°7	38°7	37°7	36°7	35°7	34°7	33°6	32°6	31°6	30°5	29°5	28°5	27°4	
10	40°4	39°4	38°4	37°4	36°4	35°4	34°4	33°3	32°3	31°3	30°3	29°3	28°3	27°2	
20	39°9	39°0	38°0	37°0	36°0	35°0	34°0	33°0	32°0	31°0	30°0	29°0	28°0	27°0	
30	39°5	38°5	37°5	36°5	35°6	34°6	33°6	32°6	31°6	30°7	29°7	28°7	27°7	26°7	
40	* 38°9	* 38°0	* 37°0	* 36°1	* 35°1	34°1	33°2	32°2	31°2	30°3	29°3	28°4	27°4	26°4	
50	38°3	* 37°4	* 36°5	* 35°5	* 34°6	* 33°6	* 32°7	*	* 31°8	30°8	29°8	28°9	27°0	26°0	
VII. 0	37°7	36°8	35°9	35°0	34°0	33°1	32°2	31°3	30°3	* 29°4	* 28°5	* 27°5	26°6	25°6	
10	37°1	36°2	35°3	34°4	33°4	32°5	31°6	30°7	29°8	28°9	* 28°0	* 27°0	* 26°1	* 25°2	
20	36°3	35°5	34°6	33°7	32°8	31°9	31°0	30°1	29°2	28°3	27°4	26°5	25°6	* 24°7	
30	35°6	34°7	33°8	33°0	32°1	31°2	30°4	29°5	28°6	27°7	26°9	26°0	25°1	24°2	
40	34°8	33°9	33°1	32°2	31°4	30°5	29°7	28°8	28°0	27°1	26°3	25°4	24°5	23°6	
50	33°9	33°1	32°3	31°4	30°6	29°8	28°9	28°1	27°3	26°4	25°6	24°7	23°9	23°0	
VIII. 0				30°6	29°8	29°0	28°2	27°4	26°5	25°7	24°9	24°1	23°3	22°4	
10						28°2	27°4	26°6	25°8	25°0	24°2	23°4	22°6	21°8	
20								25°7	25°0	24°2	23°4	22°7	21°9	21°1	
30										23°4	22°6	21°9	21°1	20°4	
40											21°8	21°1	20°4	19°6	
50												20°3	19°6	18°9	
IX. 0													18°7	18°1	

\*, /, etc. Diese Zeichen geben angenähert die Höhe eines Objectes an in oder zwischen den gegebenen eilungen.

\* bedeute eine Höhe von 10°, / von 20°, Δ von 30°, Δ von 40°, V von 50°, und V von 60°  
Jedes Zeichen behält durch das ganze Buch dieselbe Bedeutung.

STAR'S TRUE BEARING OR AZIMUTH.

DECLINATION		SAME NAME.												LATITUDE 21°.	
Hour Anz. le.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°	
h. m.															
I. 0	79°1	74°9	71°0	67°1	63°4	59°9	56°5	53°3	50°3	47°5	44°9	42°4	40°1	37°9	
5	79°4	75°5	71°8	68°2	64°7	61°4	58°2	55°1	52°2	49°4	46°8	44°4	42°1	39°9	
10	79°7	76°1	72°6	69°2	65°8	62°7	59°7	56°7	53°9	51°2	48°6	46°2	43°9	41°8	
15	79°9	76°6	73°3	70°1	66°9	63°9	61°0	58°1	55°4	52°8	50°3	47°9	45°6	43°5	
20	80°1	77°0	73°9	70°9	67°9	65°0	62°2	59°4	56°8	54°2	51°8	49°4	47°2	45°0	
25	80°2	77°3	74°4	71°5	68°7	65°9	63°2	60°5	58°0	55°5	53°1	50°8	48°6	46°4	
30	80°3	77°5	74°8	72°0	69°3	66°7	64°1	61°5	59°0	56°6	54°3	52°1	49°9	47°8	
35	80°4	77°7	75°1	72°4	69°8	67°3	64°9	62°3	59°9	57°6	55°4	53°2	51°0	49°0	
40	80°4	77°8	75°4	72°8	70°3	67°9	65°5	63°1	60°8	58°5	56°3	54°2	52°1	50°1	
45	80°4	77°9	75°6	73°2	70°8	68°4	66°1	63°8	61°6	59°3	57°2	55°1	53°1	51°1	
50	80°4	78°0	75°8	73°5	71°2	68°9	66°7	64°4	62°3	60°1	58°0	56°0	54°0	52°1	
55	80°4	78°1	75°9	73°7	71°5	69°3	67°2	65°0	62°9	60°8	58°7	56°8	54°8	52°9	
II. 0	80°3	78°1	76°0	73°9	71°8	69°7	67°6	65°5	63°4	61°4	59°4	57°5	55°5	53°7	
10	80°1	78°1	76°1	74°1	72°2	70°2	68°2	66°3	64°3	62°4	60°5	58°7	56°8	55°0	
20	79°9	78°0	76°1	74°2	72°4	70°5	68°7	66°8	64°9	63°2	61°4	59°6	57°9	56°1	
30	79°6	77°8	76°1	74°3	72°6	70°8	69°1	67°3	65°6	63°8	62°1	60°4	58°8	57°1	
40	79°3	77°6	75°0	74°3	72°7	71°0	69°3	67°6	66°0	64°3	62°7	61°1	59°5	57°9	
50	79°0	77°4	75°8	74°2	72°6	71°0	69°4	67°8	66°3	64°7	63°2	61°6	60°0	58°5	
III. 0	78°6	77°1	75°6	74°1	72°5	71°0	69°5	68°0	66°5	65°0	63°5	62°0	60°5	59°0	
10	78°2	76°8	75°3	73°9	72°4	71°0	69°5	68°1	66°6	65°2	63°7	62°3	60°8	59°4	
20	77°8	76°4	75°0	73°6	72°2	70°9	69°4	68°1	66°7	65°3	63°9	62°5	61°1	59°7	
30	77°4	76°0	74°7	73°3	72°0	70°7	69°3	68°0	66°6	65°3	64°0	62°6	61°2	59°9	
40	76°9	75°5	74°3	73°0	71°7	70°3	69°1	67°9	66°5	65°3	64°0	62°6	61°3	60°0	
50	76°4	75°2	74°0	72°7	71°4	70°2	68°9	67°7	66°4	65°2	63°9	62°6	61°3	60°0	
IV. 0	75°9	74°7	73°5	72°3	71°1	69°9	68°7	67°5	66°2	65°0	63°8	62°5	61°3	60°0	
10	75°4	74°2	73°1	71°9	70°7	69°6	68°4	67°2	66°0	64°8	63°6	62°4	61°2	59°9	
20	74°9	73°7	72°6	71°5	70°3	69°2	68°0	66°9	65°7	64°5	63°4	62°2	61°0	59°8	
30	74°3	73°2	72°1	71°0	69°9	68°8	67°6	66°5	65°4	64°2	63°1	61°9	60°8	59°6	
40	73°8	72°7	71°6	70°5	69°4	68°3	67°2	66°1	65°0	63°9	62°8	61°7	60°5	59°4	
50	73°2	72°1	71°0	70°0	68°9	67°8	66°7	65°7	64°6	63°5	62°4	61°3	60°2	59°1	
V. 0	72°6	71°5	70°5	69°4	68°4	67°3	66°2	65°2	64°1	63°1	62°0	60°9	59°9	58°8	
10	71°9	70°9	69°8	68°8	67°8	66°8	65°7	64°7	63°7	62°6	61°6	60°5	59°5	58°4	
20	71°3	70°3	69°3	68°2	67°2	66°2	65°2	64°2	63°2	62°1	61°1	60°0	59°0	58°0	
30	70°6	69°6	68°6	67°6	66°6	65°6	64°6	63°6	62°6	61°6	60°6	59°5	58°5	57°5	
40	69°9	68°9	67°9	66°9	66°0	65°0	64°0	63°0	62°0	61°0	60°0	59°0	58°0	57°0	
50	* 69°1	* 68°2	67°2	66°2	65°3	64°3	63°3	62°4	61°4	60°4	59°4	58°4	57°4	56°5	
VI. 0	68°4	67°4	* 66°5	* 65°5	* 64°6	* 63°6	* 62°6	* 61°7	* 60°7	* 59°8	* 58°8	* 57°8	* 56°8	* 55°9	
10	67°6	66°7	65°7	64°8	63°8	62°9	61°9	61°0	* 60°0	* 59°1	* 58°1	* 57°2	* 56°2	* 55°2	
20	66°8	65°9	64°9	64°0	63°0	62°1	61°1	60°2	59°3	58°3	57°4	56°5	55°5	54°5	
30	65°9	65°0	64°1	63°2	62°2	61°3	60°3	59°4	58°5	57°6	56°6	55°7	54°8	53°8	
40	65°0	64°1	63°2	62°3	61°4	60°5	59°5	58°6	57°7	56°8	55°9	54°0	53°1	52°1	
50							58°6	57°7	56°8	55°9	55°0	54°1	53°2	52°3	
VII. 0												54°1	53°2	52°3	51°4

\*, /, etc. Disse Tegn angive tilnærmelsesvis en Gjenstands Højde i eller mellem de givne Pejlinger i Tabellen.

En Højde af 10° angives ved \*, 20° ved /, 30° ved Δ, 40° ved ◊, 50° ved V, og 60° ved ∇.

Hvert Tegn beholder den samme Betydning hele Bogen igjennem.

LATITUDE **21°**.DECLINATION **SAME** NAME.

Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
h. m.														
I. 0	35°9	34°1	32°3	30°6	29°1	27°6	26°3	25°0	23°8	22°6	21°6	20°5	19°6	18°6
5	37°9	36°9	34°2	32°5	31°0	29°4	28°0	26°7	25°4	24°2	23°1	22°0	21°0	20°0
10	39°7	37°8	36°0	34°3	32°7	31°1	29°7	28°3	27°0	25°7	24°5	23°4	22°3	21°3
15	41°4	39°5	37°7	35°9	34°3	32°7	31°2	29°8	28°4	27°1	25°9	24°8	23°6	22°6
20	43°0	41°1	39°2	37°4	35°8	34°2	32°7	31°2	29°8	28°5	27°2	26°1	24°9	23°8
25	44°5	42°6	40°7	38°8	37°2	35°6	34°1	32°6	31°1	29°8	28°5	27°3	26°1	25°0
30	45°8	43°9	42°0	40°2	38°5	36°9	35°4	33°9	32°4	31°1	29°7	28°5	27°3	26°1
35	47°0	45°1	43°2	41°5	39°8	38°1	36°6	35°1	33°6	32°3	30°9	29°6	28°4	27°1
40	48°1	46°3	44°4	42°7	41°0	39°3	37°8	36°2	34°8	33°4	32°0	30°7	29°4	28°2
45	49°1	47°3	45°5	43°8	42°1	40°4	38°9	37°3	35°9	34°4	33°1	31°7	30°4	29°2
50	50°1	48°3	46°5	44°8	43°1	41°4	39°9	38°4	36°9	35°4	34°1	32°7	31°4	30°2
55	51°0	49°2	47°4	45°7	44°0	42°4	40°9	39°3	37°8	36°4	35°0	33°6	32°3	31°1
II. 0	51°8	50°0	48°3	46°6	44°9	43°3	41°8	40°2	38°7	37°3	35°9	34°5	33°2	31°9
10	53°3	51°5	49°8	48°2	46°5	44°9	43°4	41°9	40°4	39°0	37°6	36°2	34°9	33°5
20	54°4	52°8	51°1	49°5	47°9	46°3	44°8	43°3	41°9	40°4	39°0	37°7	36°3	35°0
30	55°4	53°8	52°2	50°7	49°1	47°6	46°1	44°6	43°2	41°7	40°3	39°0	37°6	36°3
40	56°3	54°7	53°2	51°7	50°1	48°6	47°2	45°7	44°3	42°9	41°5	40°2	38°8	37°5
50	57°0	55°4	54°0	52°5	51°0	49°5	48°1	46°7	45°3	43°9	42°5	41°2	39°9	38°6
III. 0	57°5	56°0	54°6	53°2	51°7	50°3	48°9	47°5	46°1	44°7	43°4	42°1	40°8	39°5
10	58°0	56°5	55°1	53°7	52°3	51°0	49°6	48°2	46°9	45°5	44°2	42°9	41°6	40°3
20	58°3	56°9	55°6	54°2	52°8	51°5	50°1	48°8	47°5	46°2	44°8	43°5	42°3	41°0
30	58°5	57°2	55°9	54°6	53°3	51°9	50°6	49°3	48°0	46°7	45°4	44°1	42°9	41°6
40	58°7	57°4	56°1	54°8	53°5	52°2	50°9	49°7	48°4	47°1	45°8	44°6	43°3	42°1
50	58°8	57°5	56°2	55°0	53°7	52°4	51°2	49°9	48°7	47°4	46°2	45°0	43°7	42°5
IV. 0	58°8	57°6	56°3	55°1	53°9	52°6	51°4	50°2	48°9	47°7	46°5	45°3	44°1	42°8
10	58°7	57°5	56°3	55°1	53°9	52°7	51°5	50°3	49°1	47°9	46°7	45°5	44°3	43°1
20	58°6	57°4	56°3	55°1	53°9	52°7	51°6	50°4	49°2	48°0	46°8	45°7	44°5	43°3
30	58°5	57°3	56°2	55°0	53°9	52°7	51°6	50°4	49°2	48°1	46°9	45°8	44°6	43°5
40	58°3	57°1	56°0	54°9	53°8	52°6	51°5	50°3	49°2	48°1	46°9	45°8	44°6	43°5
50	58°0	56°9	55°8	54°7	53°6	52°5	51°3	50°2	49°1	48°0	46°9	45°8	44°6	43°5
V. 0	57°7	56°6	55°5	54°4	53°4	52°3	51°1	50°1	49°0	47°9	46°8	45°7	44°5	43°4
10	57°3	56°3	55°2	54°1	53°1	52°0	50°9	49°9	48°8	47°7	46°6	45°5	44°4	43°3
20	56°9	55°9	54°8	53°8	52°7	51°7	50°6	49°6	48°5	47°4	46°4	45°3	44°2	43°1
30	56°5	55°5	54°4	53°4	52°3	51°3	50°3	49°3	48°2	47°1	46°1	45°0	44°0	42°9
40	56°0	55°0	54°0	53°0	51°9	50°9	49°9	48°9	47°8	46°8	45°8	44°7	43°7	42°6
50	55°5	54°5	53°5	52°5	51°4	50°4	49°5	48°4	47°4	46°4	45°4	44°4	43°4	42°3
VI. 0	54°9	53°9	52°9	51°9	50°9	49°9	49°0	48°0	47°0	46°0	45°0	44°0	43°0	41°9
10	*54°3	*53°3	*52°3	*51°4	*50°4	49°4	48°4	47°5	46°5	45°5	44°5	43°5	42°5	41°5
20	53°6	52°6	51°7	*50°7	*49°8	*48°8	*47°8	*46°9	45°9	45°0	44°0	43°0	42°0	41°1
30	52°9	51°9	51°0	50°1	49°1	48°2	47°2	46°3	*45°3	*44°4	*43°4	*42°5	*41°5	40°5
40	52°1	51°2	50°3	49°4	48°4	47°5	46°5	45°6	44°6	43°7	42°8	*41°9	*40°9	*40°0
50	51°3	50°4	49°5	48°6	47°7	46°8	45°8	44°9	44°0	43°1	42°1	41°2	40°3	39°4
VII. 0	50°5	49°6	48°7	47°8	46°9	46°0	45°1	44°2	43°3	42°4	41°4	40°5	39°6	38°7
10	49°6	48°7	47°8	47°0	46°1	45°2	44°3	43°4	42°5	41°6	40°7	39°8	38°8	38°0
20					45°2	44°3	43°4	42°5	41°6	40°8	39°9	39°0	38°1	37°3
30											39°1	38°2	37°3	36°5
40											38°2	37°3	36°5	35°7

In North Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 ——— „ ——— setting, „ W. ——— „ ——— N. to W.

DECLINATION <b>SAME</b> NAME.										LATITUDE <b>21°.</b>				
Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
h. m.														
I. 0	17°8	16°9	16°2	15°4	14°7	14°0	13°3	12°7	12°1	11°5	11°0	10°4	9°9	9°3
10	20°4	19°4	18°5	17°7	16°9	16°1	15°3	14°6	V 13°9	13°3	12°7	12°1	11°4	10°8
20	22°8	21°7	20°8	19°8	19°0	18°1	17°3	V 16°5	15°7	15°0	14°3	13°6	12°9	12°3
30	25°0	23°9	22°9	21°9	20°9	20°0	V 19°1	18°2	17°4	16°6	15°8	15°0	14°3	13°6
40	27°1	25°9	24°8	23°8	22°8	V 21°8	20°8	19°9	19°0	18°1	17°3	16°4	15°7	14°9
50	29°0	27°8	26°6	25°5	V 24°5	23°4	22°4	21°4	20°5	19°6	18°7	17°8	17°0	16°1
II. 0	30°7	29°5	V 28°3	V 27°2	26°1	25°0	23°9	22°9	21°9	20°9	20°0	19°1	18°2	17°3
10	V 32°3	V 31°0	29°9	28°7	27°5	26°4	25°3	24°3	23°2	22°2	21°2	20°3	19°4	18°4
20	33°7	32°5	31°3	30°1	28°9	27°7	26°6	25°5	24°5	23°4	22°4	21°4	20°5	19°5
30	35°0	33°8	32°5	31°3	30°1	29°0	27°8	26°7	25°6	24°5	23°5	22°5	21°5	20°5
40	36°2	34°9	33°7	32°5	31°3	30°1	28°9	27°8	26°7	25°6	24°5	23°5	22°4	21°4
50	37°2	36°0	34°7	33°5	32°3	31°1	29°9	28°8	27°6	26°5	25°4	24°4	23°3	22°3
III. 0	38°2	36°9	35°6	34°4	33°2	32°0	30°8	29°7	28°5	27°4	26°3	25°2	24°1	23°1
10	39°0	37°7	36°5	35°3	34°1	32°8	31°7	30°5	29°3	28°2	27°1	26°0	24°9	23°8
20	39°7	38°5	37°2	36°0	34°8	33°6	32°4	31°2	30°1	28°9	27°8	26°7	25°6	24°5
30	40°3	39°1	37°8	36°6	35°4	34°2	33°0	31°9	30°7	29°6	28°4	27°3	26°2	25°1
40	40°8	39°6	38°4	37°2	36°0	34°8	33°6	32°5	31°3	30°1	29°0	27°9	26°7	25°6
50	41°3	40°1	38°9	37°7	36°5	35°3	34°1	33°0	31°8	30°6	29°5	28°4	27°2	26°2
IV. 0	41°6	40°5	39°3	38°1	36°9	35°7	34°5	33°4	32°2	31°1	29°9	28°8	27°7	26°6
10	41°9	40°8	39°6	38°4	37°2	36°1	34°9	33°7	32°6	31°4	30°3	29°2	28°0	26°9
20	42°1	41°0	39°8	38°6	37°5	36°3	35°2	34°0	32°9	31°7	30°6	29°5	28°3	27°3
30	42°3	41°1	40°0	38°8	37°7	36°6	35°4	34°3	33°1	32°0	30°9	29°7	28°6	27°5
40	42°4	41°2	40°1	38°9	37°8	36°7	35°6	34°4	33°3	32°2	31°0	29°9	28°8	27°7
50	42°4	41°2	40°1	39°0	37°9	36°8	35°7	34°5	33°4	32°3	31°2	30°1	29°0	27°8
V. 0	42°3	41°2	40°1	39°0	37°9	36°8	35°7	34°6	33°5	32°4	31°3	30°2	29°1	27°9
10	42°2	41°1	40°0	38°9	37°9	36°8	35°7	34°6	33°5	32°4	31°3	30°2	29°1	28°0
20	42°1	41°0	39°9	38°8	37°8	36°7	35°6	34°5	33°4	32°3	31°3	30°2	29°1	28°0
30	41°9	40°8	39°7	38°7	37°6	36°6	35°5	34°4	33°4	32°3	31°2	30°1	29°1	28°0
40	41°6	40°6	39°5	38°5	37°4	36°4	35°3	34°2	33°2	32°2	31°1	30°0	29°0	27°9
50	41°3	40°3	39°2	38°2	37°2	36°1	35°1	34°0	33°0	32°0	30°9	29°9	28°8	27°8
VI. 0	40°9	39°9	38°9	37°9	36°9	35°9	34°8	33°8	32°8	31°7	30°7	29°7	28°6	27°6
10	40°5	39°5	38°5	37°5	36°5	35°5	34°5	33°5	32°5	31°5	30°5	29°4	28°4	27°4
20	40°1	39°1	38°1	37°1	36°1	35°1	34°2	33°2	32°2	31°2	30°2	29°2	28°1	27°2
30	39°6	38°6	37°6	36°7	35°7	34°7	33°8	32°8	31°8	30°8	29°8	28°8	27°8	26°9
40	* 39°0	* 38°1	37°1	36°2	35°2	34°3	33°3	32°3	31°4	30°4	29°4	28°4	27°5	26°5
50	38°4	37°5	* 36°5	* 35°6	* 34°7	33°8	32°8	31°8	30°9	30°0	29°0	28°0	27°1	26°2
VII. 0	37°8	36°9	35°9	35°0	34°1	33°2	* 32°3	* 31°3	* 30°4	29°5	28°5	27°6	26°7	25°8
10	37°1	36°2	35°3	34°4	33°5	32°6	31°7	30°8	29°9	* 28°9	* 27°1	26°2	25°3	24°4
20	36°4	35°5	34°6	33°7	32°8	32°0	31°1	30°2	29°3	28°4	27°5	* 26°6	* 25°7	* 24°8
30	35°6	34°8	33°9	33°0	32°2	31°3	30°4	29°5	28°7	27°8	26°9	26°0	25°1	24°3
40	34°8	34°0	33°1	32°2	31°4	30°6	29°7	28°8	28°0	27°2	26°3	25°4	24°5	23°7
50	33°9	33°1	32°3	31°4	30°6	29°8	29°0	28°1	27°3	26°5	25°6	24°8	23°9	23°1
VIII. 0			31°4	30°6	29°8	29°0	28°2	27°4	26°6	25°8	24°9	24°1	23°3	22°5
10					28°9	28°2	27°4	26°6	25°8	25°0	24°2	23°4	22°6	21°8
20						26°5	25°7	25°0	24°2	23°4	22°7	21°9	21°2	20°4
30								24°8	24°1	23°4	22°6	21°9	21°2	20°5
40										22°5	21°8	21°1	20°4	19°7
50											21°0	20°3	19°6	19°0
IX. 0												19°5	18°8	18°3

In South Latitude { star or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.  
 setting, ,, W. ,, ,, S. to W.



LATITUDE 22°.

DECLINATION **SAME** NAME.

Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
<b>I. 0</b>	83°2	78°9	74°8	70°8	66°9	63°1	59°6	56°2	53°0	50°0	47°1	44°5	42°0	39°7
5	83°2	79°2	75°4	71°6	68°0	64°5	61°1	57°8	54°8	51°8	49°0	46°4	44°0	41°7
10	83°2	79°5	75°9	72°4	69°0	65°7	62°5	59°3	56°4	53°5	50°8	48°2	45°8	43°5
15	83°2	79°7	76°4	73°1	69°9	66°7	63°7	60°6	57°8	55°0	52°4	49°9	47°5	45°2
20	83°1	79°9	76°8	73°7	70°6	67°6	64°7	61°8	59°1	56°4	53°8	51°4	49°0	46°8
25	83°0	80°0	77°1	74°1	71°2	68°4	65°5	62°8	60°2	57°6	55°1	52°7	50°4	48°2
30	82°9	80°1	77°3	74°5	71°7	69°0	66°3	63°7	61°2	58°6	56°2	53°9	51°6	49°5
35	82°8	80°2	77°5	74°8	72°1	69°6	67°0	64°5	62°1	59°5	57°2	54°9	52°7	50°6
40	82°7	80°2	77°6	75°1	72°5	70°1	67°6	65°1	62°8	60°4	58°1	55°9	53°8	51°7
45	82°6	80°2	77°7	75°3	72°9	70°5	68°1	65°7	63°5	61°2	58°9	56°8	54°7	52°7
50	82°5	80°1	77°8	75°5	73°2	70°9	68°6	66°3	64°1	61°9	59°7	57°6	55°6	53°6
55	82°4	80°1	77°9	75°6	73°4	71°2	69°0	66°8	64°6	62°5	60°4	58°3	56°4	54°4
<b>II. 0</b>	82°2	80°0	77°9	75°7	73°6	71°5	69°3	67°2	65°1	63°1	61°0	59°0	57°1	55°1
10	81°8	79°8	77°8	75°8	73°8	71°8	69°8	67°8	65°9	63°9	62°0	60°1	58°2	56°4
20	81°4	79°5	77°7	75°8	73°9	72°0	70°1	68°3	66°4	64°6	62°8	61°0	59°2	57°4
30	81°0	79°2	77°5	75°7	74°0	72°2	70°4	68°6	66°9	65°2	63°4	61°7	60°0	58°3
40	80°6	78°9	77°3	75°6	73°9	72°2	70°6	68°9	67°2	65°6	63°9	62°3	60°6	59°0
50	80°2	78°6	77°0	75°4	73°8	72°2	70°6	69°0	67°4	65°9	64°3	62°7	61°1	59°6
<b>III. 0</b>	79°7	78°2	76°7	75°2	73°7	72°1	70°6	69°1	67°5	66°0	64°5	63°0	61°5	60°0
10	79°2	77°8	76°3	74°9	73°5	72°0	70°5	69°1	67°6	66°2	64°7	63°2	61°8	60°3
20	78°7	77°4	76°0	74°6	73°2	71°8	70°4	69°0	67°6	66°2	64°8	63°3	61°9	60°5
30	78°2	76°9	75°5	74°2	72°9	71°5	70°2	68°8	67°5	66°1	64°8	63°4	62°0	60°7
40	77°7	76°4	75°1	73°8	72°6	71°2	70°0	68°6	67°3	66°0	64°7	63°4	62°1	60°8
50	77°1	75°9	74°7	73°4	72°2	70°9	69°7	68°4	67°1	65°9	64°6	63°3	62°0	60°8
<b>IV. 0</b>	76°5	75°4	74°2	73°0	71°8	70°6	69°3	68°1	66°9	65°7	64°4	63°2	61°9	60°7
10	76°0	74°9	73°6	72°5	71°4	70°2	69°0	67°8	66°6	65°4	64°2	63°0	61°8	60°6
20	75°5	74°3	73°2	72°0	70°9	69°7	68°6	67°4	66°3	65°1	63°9	62°7	61°6	60°4
30	74°9	73°8	72°6	71°5	70°4	69°3	68°2	67°0	65°9	64°7	63°6	62°4	61°3	60°2
40	74°2	73°2	72°1	71°0	69°9	68°8	67°7	66°6	65°5	64°3	63°2	62°1	61°0	59°9
50	73°6	72°6	71°5	70°4	69°3	68°3	67°2	66°1	65°0	63°9	62°8	61°7	60°6	59°5
<b>V. 0</b>	72°9	71°9	70°9	69°8	68°8	67°7	66°7	65°6	64°5	63°4	62°4	61°3	60°3	59°1
10	72°2	71°3	70°2	69°2	68°2	67°1	66°1	65°1	64°0	62°9	61°9	60°9	59°8	58°7
20	71°5	70°6	69°5	68°5	67°5	66°5	65°5	64°5	63°5	62°4	61°4	60°4	59°3	58°3
30	70°8	69°9	68°8	67°9	66°9	65°9	64°9	63°9	62°9	61°9	60°8	59°8	58°8	57°8
40	70°1	69°1	68°1	67°2	66°2	65°2	64°2	63°2	62°2	61°2	60°2	59°2	58°2	57°2
50	69°3	68°4	67°4	66°4	65°5	64°5	63°5	62°6	61°6	60°6	59°6	58°6	57°6	56°6
<b>VI. 0</b>	68°5	67°6	66°6	65°7	64°7	63°8	62°8	61°9	60°9	59°9	58°0	57°0	56°0	55°0
10	67°7	66°8	65°8	64°9	63°9	62°9	61°9	60°9	59°9	58°9	57°9	56°9	55°9	54°9
20	66°8	65°9	65°0	64°1	63°1	62°2	61°2	60°3	59°4	58°4	57°5	56°6	55°6	54°6
30	66°0	65°0	64°1	63°2	62°3	61°4	60°4	59°5	58°6	57°6	56°7	55°8	54°9	53°9
40		64°1	63°2	62°3	61°4	60°5	59°6	58°6	57°7	56°8	55°9	55°0	54°1	53°1
50						59°6	58°7	57°7	56°8	55°9				52°3
<b>VII. 0</b>											54°1	53°2	52°3	51°4

\*, /, etc. These marks indicate approximately an object's altitude at or between the bearings given in the table. An altitude of 10° is shown by \*, 20° by /, 30° by Δ, 40° by ◊, 50° by V, and 60° by ∇. The marks retain the same meaning throughout the book.

DECLINATION **SAME** NAME.

LATITUDE **22°**.

Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
<i>h. m.</i>														
<b>I. 0</b>	37°5	35°5	33°6	31°9	30°2	28°7	27°2	25°9	24°6	23°4	22°3	21°2	20°2	19°2
<b>5</b>	39°5	37°5	35°6	33°8	32°1	30°5	29°0	27°6	26°3	25°0	23°8	22°7	21°6	20°6
<b>10</b>	41°4	39°3	37°4	35°6	33°8	32°2	30°7	29°2	27°9	26°5	25°3	24°1	23°0	21°9
<b>15</b>	43°1	41°0	39°1	37°3	35°5	33°8	32°2	30°7	29°4	28°0	26°7	25°5	24°3	23°2
<b>20</b>	44°6	42°5	40°6	38°8	37°0	35°3	33°7	32°2	30°8	29°4	28°0	26°8	25°6	24°4
<b>25</b>	46°0	43°9	42°0	40°2	38°4	36°7	35°1	33°6	32°1	30°7	29°3	28°0	26°8	25°6
<b>30</b>	47°3	45°3	43°4	41°6	39°8	38°1	36°4	34°9	33°4	32°0	30°6	29°2	28°0	26°8
<b>35</b>	48°5	46°6	44°7	42°8	41°1	39°3	37°6	36°1	34°6	33°2	31°8	30°4	29°1	27°9
<b>40</b>	49°6	47°7	45°8	44°0	42°2	40°5	38°8	37°3	35°7	34°3	32°9	31°5	30°2	29°0
<b>45</b>	50°6	48°7	46°8	45°0	43°3	41°6	39°9	38°4	36°8	35°4	33°9	32°5	31°2	29°9
<b>50</b>	51°6	49°7	47°8	46°0	44°3	42°6	40°9	39°4	37°8	36°4	34°9	33°5	32°2	30°9
<b>55</b>	52°4	50°6	48°7	46°9	45°2	43°5	41°9	40°3	38°8	37°3	35°8	34°4	33°1	31°8
<b>II. 0</b>	53°2	51°4	49°6	47°8	46°1	44°4	42°8	41°2	39°7	38°2	36°7	35°3	34°0	32°6
<b>10</b>	54°6	52°8	51°0	49°3	47°7	46°0	44°4	42°9	41°3	39°8	38°4	37°0	35°6	34°3
<b>20</b>	55°7	53°9	52°2	50°6	49°0	47°4	45°8	44°3	42°8	41°3	39°8	38°4	37°1	35°7
<b>30</b>	56°6	54°9	53°3	51°7	50°1	48°6	47°0	45°5	44°0	42°6	41°1	39°7	38°4	37°0
<b>40</b>	57°4	55°8	54°2	52°6	51°1	49°6	48°1	46°5	45°0	43°7	42°3	40°9	39°5	38°2
<b>50</b>	58°0	56°4	54°8	53°2	51°6	50°0	48°5	46°9	45°4	44°0	42°6	41°2	39°8	38°4
<b>III. 0</b>	58°5	57°0	55°5	54°0	52°6	51°1	49°7	48°3	46°9	45°5	44°1	42°8	41°4	40°1
<b>10</b>	58°9	57°4	56°0	54°6	53°1	51°7	50°3	48°9	47°6	46°2	44°9	43°5	42°2	40°9
<b>20</b>	59°1	57°7	56°3	55°0	53°6	52°2	50°8	49°5	48°1	46°8	45°5	44°2	42°9	41°6
<b>30</b>	59°3	58°0	56°6	55°3	54°0	52°6	51°3	49°9	48°6	47°3	46°0	44°7	43°4	42°1
<b>40</b>	59°4	58°1	56°8	55°5	54°2	52°9	51°6	50°3	49°0	47°7	46°4	45°2	43°9	42°6
<b>50</b>	59°5	58°2	56°9	55°6	54°4	53°1	51°8	50°6	49°3	48°0	46°7	45°5	44°3	43°0
<b>IV. 0</b>	59°5	58°2	56°9	55°7	54°5	53°2	52°0	50°7	49°5	48°2	47°0	45°8	44°6	43°3
<b>10</b>	59°4	58°1	56°9	55°7	54°5	53°3	52°1	50°9	49°6	48°4	47°2	46°0	44°8	43°6
<b>20</b>	59°2	58°0	56°8	55°6	54°5	53°3	52°1	50°9	49°7	48°5	47°3	46°1	44°9	43°8
<b>30</b>	59°0	57°8	56°7	55°5	54°4	53°2	52°0	50°9	49°7	48°5	47°3	46°2	45°0	43°9
<b>40</b>	58°7	57°6	56°5	55°3	54°2	53°1	51°9	50°8	49°6	48°5	47°3	46°2	45°0	43°9
<b>50</b>	58°4	57°3	56°2	55°1	54°0	52°9	51°7	50°6	49°5	48°4	47°2	46°1	45°0	43°9
<b>V. 0</b>	58°1	57°0	55°9	54°8	53°7	52°6	51°5	50°4	49°3	48°2	47°1	46°0	44°9	43°8
<b>10</b>	57°7	56°6	55°6	54°5	53°4	52°3	51°3	50°2	49°1	48°0	46°9	45°8	44°7	43°7
<b>20</b>	57°2	56°2	55°2	54°1	53°0	52°0	50°9	49°9	48°8	47°7	46°7	45°6	44°5	43°5
<b>30</b>	56°7	55°7	54°7	53°7	52°6	51°6	50°5	49°5	48°5	47°4	46°4	45°3	44°3	43°2
<b>40</b>	56°2	55°2	54°2	53°2	52°2	51°2	50°1	49°1	48°1	47°0	46°0	45°0	44°0	42°9
<b>50</b>	55°7	54°7	53°7	52°7	51°7	50°7	49°7	48°6	47°7	46°6	45°6	44°6	43°6	42°6
<b>VI. 0</b>	55°1	54°1	53°1	52°1	51°1	50°1	49°2	48°1	47°2	46°2	45°2	44°2	43°2	42°2
<b>10</b>	54°4	53°5	52°5	51°5	50°5	49°6	48°6	47°6	46°6	45°7	44°7	43°7	42°7	41°7
<b>20</b>	53°7	52°8	51°8	50°9	49°9	49°0	48°0	47°0	46°0	45°1	44°1	43°2	42°2	41°2
<b>30</b>	53°0	52°1	51°1	50°2	49°2	48°3	47°3	46°4	45°4	44°5	43°5	42°6	41°6	40°7
<b>40</b>	52°2	51°3	50°4	49°4	48°5	47°6	46°6	45°7	44°8	43°8	42°9	42°0	41°0	40°1
<b>50</b>	51°4	50°5	49°6	48°6	47°7	46°8	45°9	45°0	44°1	43°1	42°2	41°3	40°4	39°5
<b>VII. 0</b>	50°5	49°6	48°7	47°8	46°9	46°0	45°1	44°2	43°3	42°4	41°5	40°6	39°7	38°8
<b>10</b>	49°6	48°7	47°9	46°9	46°1	45°2	44°3	43°4	42°5	41°6	40°7	39°9	39°0	38°1
<b>20</b>				45°2	44°3	43°4	42°6	41°7	40°8	39°9	39°1	38°2	37°3	36°4
<b>30</b>								41°7	40°8	39°9	39°1	38°2	37°4	36°5
<b>40</b>											38°2	37°3	36°5	35°7
<b>50</b>													35°6	34°8

\*, /, etc. Ces signes indiquent approximativement la hauteur d'un objet au relèvement donné ou entre les relèvements voisins.

Une hauteur de 10° est indiquée par \*, 20° par /, 30° par Δ, 40° par O, 50° par V, et 60° par Y.

Chaque signe conserve la même signification à toutes les pages du livre où il est employé.

LATITUDE 22°.

DECLINATION SAME NAME.

Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
h. m.														
I. 0	18°3	17°4	16°6	15°8	15°1	14°3	13°7	13°0	12°3	V 11°8	11°2	10°6	10°1	9°5
10	20°9	19°9	19°0	18°1	17°3	16°5	15°7	14°9	V 14°2	13°6	12°9	12°2	11°6	11°0
20	23°3	22°3	21°3	20°3	19°4	18°5	17°6	16°8	16°0	15°3	14°5	13°8	13°1	12°4
30	25°6	24°5	23°4	22°4	21°4	20°4	19°5	V 18°6	17°7	16°9	16°1	15°3	14°6	13°8
40	27°7	26°5	25°4	24°3	23°2	22°2	21°2	V 20°3	19°3	18°5	17°6	16°7	15°9	15°1
50	29°6	28°4	27°2	26°1	25°0	23°9	22°9	21°9	20°9	19°9	19°0	18°1	17°3	16°4
II. 0	31°3	30°1	28°8	27°7	V 26°6	25°5	24°4	23°3	22°3	21°3	20°4	19°4	18°5	17°6
10	32°9	31°7	V 30°4	V 29°2	28°1	26°9	25°8	24°7	23°7	22°6	21°6	20°6	19°7	18°7
20	V 34°4	V 33°1	31°8	30°6	29°4	28°3	27°1	26°0	24°9	23°8	22°8	21°8	20°8	19°8
30	35°7	34°4	33°1	31°9	30°7	29°5	28°3	27°2	26°0	25°0	23°9	22°8	21°8	20°8
40	36°8	35°5	34°3	33°0	31°8	30°6	29°4	28°2	27°1	26°0	24°9	23°8	22°8	21°7
50	37°9	36°6	35°3	34°1	32°8	31°6	30°4	29°2	28°1	26°9	25°8	24°7	23°6	22°6
III. 0	38°8	37°5	36°2	35°0	33°7	32°5	31°3	30°1	29°0	27°8	26°7	25°5	24°5	23°4
10	39°6	38°3	37°0	35°8	34°6	33°3	32°1	30°9	29°8	28°6	27°5	26°3	25°2	24°1
20	40°3	39°0	37°8	36°5	35°3	34°1	32°8	31°6	30°5	29°3	28°2	27°0	25°9	24°8
30	40°9	39°6	38°4	37°1	35°9	34°7	33°5	32°3	31°1	29°9	28°8	27°6	26°5	25°4
40	41°4	40°1	38°9	37°7	36°5	35°2	34°0	32°8	31°7	30°5	29°3	28°2	27°0	25°9
50	41°8	40°5	39°3	38°1	36°9	35°7	34°5	33°3	32°2	31°0	29°8	28°7	27°5	26°4
IV. 0	42°1	40°9	39°7	38°5	37°3	36°1	34°9	33°7	32°6	31°4	30°2	29°1	27°9	26°8
10	42°4	41°2	40°0	38°8	37°6	36°4	35°2	34°1	32°9	31°8	30°6	29°5	28°3	27°2
20	42°6	41°4	40°2	39°0	37°8	36°7	35°5	34°4	33°2	32°1	30°9	29°8	28°6	27°5
30	42°7	41°5	40°3	39°2	38°0	36°9	35°7	34°6	33°5	32°3	31°1	30°0	28°9	27°7
40	42°7	41°6	40°4	39°3	38°1	37°0	35°8	34°7	33°6	32°5	31°3	30°2	29°1	27°9
50	42°7	41°6	40°5	39°3	38°2	37°1	35°9	34°8	33°7	32°6	31°4	30°3	29°2	28°1
V. 0	42°7	41°6	40°5	39°3	38°2	37°1	36°0	34°8	33°8	32°6	31°5	30°4	29°3	28°2
10	42°6	41°5	40°4	39°2	38°1	37°0	36°0	34°8	33°8	32°6	31°5	30°4	29°3	28°2
20	42°4	41°3	40°2	39°1	38°0	37°0	35°9	34°8	33°7	32°6	31°5	30°4	29°3	28°2
30	42°2	41°1	40°0	38°9	37°9	36°8	35°7	34°6	33°6	32°5	31°4	30°3	29°2	28°2
40	41°8	40°8	39°8	38°7	37°7	36°6	35°5	34°5	33°4	32°3	31°3	30°2	29°1	28°1
50	41°5	40°5	39°5	38°4	37°4	36°4	35°3	34°3	33°2	32°2	31°1	30°0	29°0	27°9
VI. 0	41°1	40°1	39°0	38°1	37°1	36°1	35°0	34°0	33°0	31°9	30°9	29°8	28°8	27°7
10	40°7	39°7	38°7	37°7	36°7	35°7	34°7	33°7	32°7	31°6	30°6	29°6	28°6	27°5
20	40°2	39°2	38°3	37°3	36°3	35°3	34°3	33°3	32°3	31°3	30°3	29°3	28°3	27°3
30	39°7	38°7	37°8	36°8	35°9	34°9	33°9	32°9	31°9	31°0	30°0	29°0	28°0	27°0
40	39°1	38°2	37°3	36°3	35°4	34°4	33°4	32°5	31°5	30°5	29°6	28°6	27°6	26°6
50	38°5	37°6	36°7	35°7	34°8	33°9	32°9	32°0	31°0	30°1	29°1	28°1	27°2	26°2
VII. 0	37°9	37°0	36°1	35°1	* 34°2	* 33°3	* 32°4	31°4	30°5	29°6	28°6	27°7	26°8	25°8
10	37°2	36°3	35°4	34°5	33°6	32°7	31°8	* 30°8	* 30°0	29°0	28°1	27°2	26°3	25°4
20	36°4	35°6	34°7	33°8	32°9	32°0	31°1	30°2	29°4	* 28°5	* 27°6	26°7	25°8	24°9
30	35°6	34°8	33°9	33°1	32°2	31°3	30°4	29°6	28°7	27°9	27°0	* 26°1	* 25°2	* 24°3
40	34°8	34°0	33°1	32°3	31°4	30°6	29°7	28°9	28°0	27°2	26°3	25°5	24°6	* 23°8
50	34°0	33°1	32°3	31°5	30°6	29°8	29°0	28°2	27°3	26°5	25°7	24°8	24°0	23°2
VIII. 0	33°0	32°2	31°4	30°6	29°8	29°0	28°2	27°4	26°6	25°8	25°0	24°2	23°3	22°5
10			30°5	29°7	28°9	28°2	27°4	26°6	25°8	25°0	24°2	23°5	22°7	21°9
20					28°0	27°3	26°5	25°7	25°0	24°2	23°5	22°7	21°9	21°2
30							25°6	24°9	24°1	23°4	22°7	21°9	21°2	20°4
40								24°0	23°2	22°5	21°8	21°1	20°4	19°7
50											21°0	20°3	19°6	18°9
IX. 0											20°0	19°4	18°7	18°1

\*

ungen.

\* bedeute eine Höhe von 10°, // von 20°, Δ von 30°, ◊ von 40°, V von 50°, und √ von 60°.  
Jedes Zeichen behält durch das ganze Buch dieselbe Bedeutung.

DECLINATION **SAME** NAME.

LATITUDE **23°.**

Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
<i>h. m.</i>														
<b>I. 0</b>	85°1	82°8	78°7	74°6	70°5	66°6	62°8	59°3	55°8	52°6	49°6	46°8	44°1	41°6
<b>5</b>	86°9	82°9	79°1	75°2	71°4	67°8	64°2	60°8	57°5	54°4	51°5	48°8	46°1	43°7
<b>10</b>	86°6	83°0	79°4	75°8	72°2	68°8	65°4	62°2	59°0	56°0	53°2	50°5	47°9	45°5
<b>15</b>	86°4	83°0	79°6	76°2	72°9	69°6	66°4	63°4	60°3	57°4	54°7	52°0	49°5	47°1
<b>20</b>	86°1	82°9	79°7	76°6	73°4	70°3	67°3	64°4	61°5	58°7	56°0	53°4	51°0	48°6
<b>25</b>	85°9	82°8	79°8	76°9	73°8	71°0	68°1	65°2	62°5	59°8	57°2	54°7	52°3	50°0
<b>30</b>	85°6	82°7	79°9	77°1	74°2	71°5	68°7	66°0	63°4	60°8	58°3	55°8	53°5	51°2
<b>35</b>	85°4	82°6	79°9	77°3	74°5	71°9	69°2	66°7	64°1	61°6	59°2	56°8	54°5	52°3
<b>40</b>	85°1	82°5	79°9	77°4	74°8	72°3	69°7	67°3	64°8	62°4	60°0	57°7	55°5	53°3
<b>45</b>	84°9	82°4	79°9	77°5	75°0	72°6	70°1	67°8	65°4	63°1	60°8	58°5	56°4	54°2
<b>50</b>	84°6	82°4	79°9	77°5	75°2	72°8	70°5	68°2	65°9	63°7	61°5	59°3	57°2	55°1
<b>55</b>	84°3	82°1	79°8	77°6	75°3	73°0	70°8	68°6	66°4	64°2	62°1	59°9	57°9	55°9
<b>II. 0</b>	84°0	81°9	79°7	77°6	75°4	73°2	71°0	68°9	66°8	64°7	62°6	60°5	58°5	56°6
<b>10</b>	83°5	81°5	79°5	77°5	75°5	73°4	71°4	69°4	67°4	65°4	63°5	61°5	59°6	57°8
<b>20</b>	83°0	81°1	79°2	77°3	75°4	73°5	71°7	69°8	67°9	66°0	64°2	62°3	60°5	58°7
<b>30</b>	82°5	80°7	78°9	77°1	75°4	73°6	71°8	70°0	68°2	66°5	64°7	63°0	61°2	59°5
<b>40</b>	81°9	80°3	78°6	76°9	75°2	73°6	71°9	70°2	68°5	66°8	65°1	63°4	61°8	60°1
<b>50</b>	81°4	79°8	78°2	76°6	75°0	73°4	71°8	70°2	68°6	66°9	65°4	63°8	62°2	60°6
<b>III. 0</b>	80°8	79°3	77°8	76°3	74°8	73°2	71°7	70°2	68°6	67°1	65°6	64°0	62°5	61°0
<b>10</b>	80°2	78°8	77°4	75°9	74°5	73°0	71°5	70°1	68°6	67°1	65°7	64°2	62°7	61°2
<b>20</b>	79°7	78°3	76°9	75°5	74°1	72°7	71°3	69°9	68°5	67°1	65°7	64°3	62°8	61°4
<b>30</b>	79°1	77°8	76°5	75°1	73°8	72°4	71°1	69°7	68°3	67°0	65°6	64°2	62°9	61°5
<b>40</b>	78°5	77°3	76°0	74°7	73°4	72°1	70°8	69°4	68°1	66°8	65°5	64°2	62°8	61°5
<b>50</b>	77°9	76°7	75°4	74°2	72°9	71°7	70°4	69°1	67°9	66°6	65°3	64°0	62°8	61°5
<b>IV. 0</b>	77°3	76°1	74°9	73°7	72°5	71°2	70°0	68°8	67°6	66°3	65°1	63°9	62°6	61°4
<b>10</b>	76°7	75°5	74°3	73°2	72°0	70°8	69°6	68°4	67°2	66°0	64°8	63°6	62°4	61°2
<b>20</b>	76°0	74°9	73°8	72°6	71°5	70°3	69°2	68°0	66°8	65°7	64°5	63°2	62°1	61°0
<b>30</b>	75°4	74°3	73°2	72°0	70°9	69°8	68°7	67°6	66°4	65°3	64°1	63°0	61°8	60°7
<b>40</b>	74°7	73°6	72°5	71°5	70°4	69°3	68°2	67°1	65°9	64°8	63°7	62°6	61°5	60°3
<b>50</b>	74°0	73°0	71°9	70°8	69°8	68°7	67°6	66°5	65°4	64°4	63°3	62°2	61°1	60°0
<b>V. 0</b>	73°3	72°3	71°2	70°2	69°2	68°1	67°1	66°0	64°9	63°9	62°8	61°7	60°6	59°6
<b>10</b>	72°6	71°6	70°6	69°5	68°5	67°5	66°5	65°4	64°4	63°3	62°3	61°2	60°2	59°1
<b>20</b>	71°9	70°9	69°8	68°8	67°8	66°8	65°8	64°8	63°8	62°8	61°7	60°7	59°7	58°6
<b>30</b>	71°1	70°1	69°1	68°1	67°1	66°2	65°2	64°2	63°1	62°1	61°1	60°1	59°1	58°1
<b>40</b>	70°3	69°3	68°4	67°4	66°4	65°5	64°5	63°5	62°5	61°5	60°5	59°5	58°5	57°5
<b>50</b>	69°5	68°5	67°6	66°6	65°7	64°7	63°7	62°8	61°8	60°8	59°8	58°9	57°9	56°9
<b>VI. 0</b>	68°7	67°7	66°8	65°8	64°9	63°9	63°0	62°0	61°1	60°1	59°1	58°2	57°2	56°2
<b>10</b>	67°8	66°9	65°9	65°0	64°1	63°1	62°2	61°2	60°3	59°4	58°4	57°5	56°5	55°5
<b>20</b>	66°9	66°0	65°1	64°2	63°2	62°3	61°4	60°4	59°5	58°6	57°6	56°7	55°7	54°8
<b>30</b>	66°0	65°1	64°2	63°3	62°3	61°4	60°5	59°6	58°7	57°7	56°8	55°9	55°0	54°0
<b>40</b>	65°0	64°1	63°2	62°3	61°4	60°5	59°6	58°7	57°8	56°9	56°0	55°1	54°2	53°2
<b>50</b>			62°3	61°4	60°5	59°6	58°7	57°8	56°9	56°0	55°1	54°2	53°3	52°4
<b>VII. 0</b>						58°6	57°7	56°8	55°9	55°0	54°1	53°2	52°3	51°5
<b>10</b>										54°0	53°1	52°3	51°4	50°5

\*, /, etc. Disse Tegn angive tilnærmelsesvis en Gjenstands Højde i eller mellem de givne Pejlinger i Tabellen.

En Højde af 10° angives ved \*, 20° ved /, 30° ved Δ, 40° ved ◊, 50° ved V, og 60° ved ∇.

Hvert Tegn beholder den samme Betydning hele Bogen igjennem.

LATITUDE 23°.										DECLINATION SAME NAME.									
Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°					
h. m.																			
I. 0	39°3	37°1	35°1	33°2	31°5	29°8	28°3	26°8	25°5	24°2	23°0	21°9	20°8	19°8					
5	41°3	39°2	37°1	35°2	33°4	31°7	30°1	28°5	27°2	25°8	24°6	23°4	22°3	21°2					
10	43°1	41°0	38°9	37°0	35°1	33°4	31°8	30°2	28°8	27°4	26°1	24°9	23°7	22°6					
15	44°8	42°7	40°6	38°7	36°7	35°0	33°4	31°8	30°3	28°9	27°5	26°3	25°0	23°9					
20	46°3	44°2	42°1	40°2	38°3	36°5	34°9	33°3	31°7	30°3	28°9	27°6	26°3	25°1					
25	47°7	45°6	43°5	41°6	39°7	37°9	36°3	34°6	33°1	31°6	30°2	28°9	27°5	26°3					
30	49°0	46°9	44°9	42°9	41°1	39°3	37°6	35°9	34°4	32°9	31°4	30°1	28°7	27°5					
35	50°1	48°1	46°1	44°1	42°3	40°5	38°8	37°1	35°6	34°1	32°6	31°2	29°9	28°6					
40	51°2	49°2	47°2	45°3	43°5	41°7	40°0	38°3	36°7	35°2	33°7	32°3	31°0	29°6					
45	52°2	50°2	48°2	46°3	44°5	42°8	41°1	39°4	37°8	36°3	34°8	33°4	32°0	30°6					
50	53°1	51°1	49°2	47°3	45°5	43°8	42°1	40°4	38°8	37°3	35°8	34°4	33°0	31°6					
55	53°9	51°9	50°1	48°2	46°4	44°7	43°0	41°4	39°8	38°2	36°7	35°3	33°9	32°5					
II. 0	54°6	52°7	50°9	49°1	47°3	45°5	43°9	42°3	40°7	39°1	37°6	36°2	34°8	33°4					
5	55°9	54°1	52°3	50°5	48°8	47°1	45°4	43°8	42°3	40°8	39°3	37°8	36°4	35°0					
10	56°9	55°2	53°4	51°7	50°1	48°4	46°8	45°2	43°7	42°2	40°7	39°3	37°8	36°4					
15	57°8	56°1	54°4	52°8	51°2	49°6	48°0	46°4	44°9	43°4	42°0	40°5	39°1	37°7					
20	58°5	56°8	55°2	53°7	52°1	50°5	49°0	47°5	46°0	44°5	43°1	41°7	40°3	38°9					
25	59°0	57°5	55°9	54°4	52°9	51°3	49°8	48°3	46°9	45°5	44°0	42°6	41°2	39°9					
III. 0	59°5	58°0	56°5	55°0	53°5	52°0	50°5	49°1	47°7	46°2	44°9	43°5	42°1	40°7					
5	59°8	58°3	56°9	55°4	54°0	52°6	51°1	49°7	48°3	46°9	45°6	44°2	42°9	41°5					
10	60°0	58°6	57°2	55°8	54°4	53°0	51°6	50°2	48°9	47°5	46°2	44°8	43°5	42°2					
15	60°1	58°8	57°4	56°1	54°7	53°3	52°0	50°6	49°3	48°0	46°7	45°3	44°0	42°7					
20	60°2	58°9	57°5	56°2	54°9	53°6	52°3	50°9	49°6	48°3	47°0	45°7	44°4	43°1					
25	60°2	58°9	57°5	56°3	55°0	53°7	52°5	51°2	49°9	48°6	47°3	46°1	44°8	43°6					
IV. 0	60°1	58°8	57°6	56°3	55°1	53°8	52°6	51°3	50°1	48°8	47°6	46°3	45°1	43°9					
5	60°0	58°7	57°5	56°3	55°1	53°8	52°6	51°4	50°2	49°0	47°7	46°5	45°3	44°1					
10	59°8	58°6	57°4	56°2	55°0	53°8	52°6	51°4	50°2	49°0	47°8	46°6	45°4	44°2					
15	59°8	58°6	57°4	56°2	55°0	53°8	52°6	51°4	50°2	49°0	47°8	46°6	45°4	44°2					
20	59°8	58°6	57°4	56°2	55°0	53°8	52°6	51°4	50°2	49°0	47°8	46°6	45°4	44°2					
25	59°8	58°6	57°4	56°2	55°0	53°8	52°6	51°4	50°2	49°0	47°8	46°6	45°4	44°2					
30	59°8	58°6	57°4	56°2	55°0	53°8	52°6	51°4	50°2	49°0	47°8	46°6	45°4	44°2					
35	59°8	58°6	57°4	56°2	55°0	53°8	52°6	51°4	50°2	49°0	47°8	46°6	45°4	44°2					
40	59°8	58°6	57°4	56°2	55°0	53°8	52°6	51°4	50°2	49°0	47°8	46°6	45°4	44°2					
45	59°8	58°6	57°4	56°2	55°0	53°8	52°6	51°4	50°2	49°0	47°8	46°6	45°4	44°2					
50	59°8	58°6	57°4	56°2	55°0	53°8	52°6	51°4	50°2	49°0	47°8	46°6	45°4	44°2					
V. 0	58°5	57°4	56°3	55°2	54°1	53°0	51°9	50°8	49°7	48°6	47°5	46°4	45°3	44°1					
5	58°1	57°0	55°9	54°8	53°8	52°7	51°6	50°5	49°4	48°3	47°3	46°2	45°1	44°0					
10	57°6	56°5	55°5	54°4	53°4	52°3	51°3	50°2	49°1	48°0	47°0	45°9	44°8	43°7					
15	57°1	56°0	55°0	54°0	53°0	51°9	50°9	49°8	48°7	47°7	46°7	45°6	44°5	43°5					
20	56°5	55°5	54°5	53°5	52°4	51°4	50°4	49°4	48°3	47°3	46°3	45°2	44°2	43°1					
25	55°9	54°9	53°9	52°9	51°9	50°9	49°9	48°9	47°9	46°9	45°8	44°8	43°8	42°8					
VI. 0	55°3	54°3	53°3	52°3	51°3	50°3	49°4	48°4	47°4	46°4	45°4	44°4	43°4	42°4					
5	54°6	53°6	52°6	51°7	50°7	49°7	48°8	47°8	46°8	45°8	44°9	43°9	42°9	41°9					
10	53°9	52°9	52°0	51°0	50°1	49°1	48°1	47°2	46°2	45°3	44°3	43°3	42°4	41°4					
15	53°1	52°2	51°2	50°3	49°4	48°5	47°6	46°7	45°8	44°9	43°9	42°9	41°9	40°8					
20	52°3	51°4	50°4	49°5	48°6	47°7	46°8	45°9	44°9	43°9	42°9	41°9	40°9	39°8					
25	51°4	50°5	49°6	48°7	47°8	46°9	46°0	45°1	44°2	43°3	42°3	41°4	40°5	39°6					
30	50°6	49°7	48°8	47°9	47°0	46°1	45°2	44°3	43°4	42°5	41°7	40°8	39°9	38°9					
35	49°6	48°8	47°9	47°0	46°1	45°2	44°3	43°4	42°6	41°7	40°9	40°0	39°1	38°2					
40	48°8	47°9	47°0	46°1	45°2	44°3	43°4	42°6	41°7	40°9	40°0	39°1	38°3	37°4					
45	47°8	47°0	46°1	45°2	44°3	43°4	42°6	41°7	40°9	40°0	39°1	38°3	37°5	36°6					
50	46°9	46°1	45°2	44°3	43°4	42°6	41°7	40°9	40°0	39°1	38°3	37°5	36°7	35°8					
VII. 0	45°1	44°3	43°4	42°6	41°7	40°9	40°0	39°1	38°3	37°5	36°7	35°8	34°9	34°0					
5	44°3	43°5	42°6	41°7	40°9	40°0	39°1	38°3	37°5	36°7	35°8	34°9	34°0	33°1					
10	43°5	42°7	41°8	40°9	40°0	39°1	38°3	37°5	36°7	35°8	34°9	34°0	33°1	32°2					
15	42°7	41°9	41°0	40°1	39°2	38°3	37°5	36°7	35°8	34°9	34°0	33°1	32°2	31°3					
20	41°9	41°1	40°2	39°3	38°4	37°5	36°7	35°8	34°9	34°0	33°1	32°2	31°3	30°4					
25	41°1	40°3	39°4	38°5	37°6	36°7	35°8	34°9	34°0	33°1	32°2	31°3	30°4	29°5					
30	40°3	39°5	38°6	37°7	36°8	35°9	35°0	34°1	33°2	32°3	31°4	30°5	29°6	28°7					
35	39°5	38°7	37°8	36°9	36°0	35°1	34°2	33°3	32°4	31°5	30°6	29°7	28°8	27°9					
40	38°7	37°9	37°0	36°1	35°2	34°3	33°4	32°5	31°6	30°7	29°8	28°9	28°0	27°1					
45	37°9	37°1	36°2	35°3	34°4	33°5	32°6	31°7	30°8	29°9	29°0	28°1	27°2	26°3					
50	37°1	36°3	35°4	34°5	33°6	32°7	31°8	30°9	29°0	28°1	27°2	26°3	25°4	24°5					
VIII. 0	36°3	35°5	34°6	33°7	32°8	31°9	31°0	30°1	29°2	28°3	27°4	26°5	25°6	24°7					

In North Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 setting W. N. to W.

DECLINATION		NAME.												LATITUDE 23°.	
Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°	
<b>I. 0</b>	18°8	17°9	17°0	16°2	15°4	14°7	14°0	13°3	12°6	12°0	11°4	10°8	10°3	9°7	
10	21°5	20°5	19°5	18°6	17°7	16°8	16°1	15°3	14°5	13°8	13°1	12°5	11°9	11°3	
20	24°0	22°9	21°8	20°8	19°9	18°9	18°0	17°2	16°4	15°6	14°8	14°1	13°4	12°7	
30	26°3	25°1	24°0	22°9	21°9	20°9	19°9	19°0	18°1	17°2	16°4	15°6	14°8	14°1	
40	28°4	27°2	26°0	24°9	23°8	22°7	21°7	20°7	19°7	18°8	17°9	17°1	16°2	15°4	
50	30°3	29°0	27°8	26°6	25°5	24°4	23°3	22°3	21°3	20°3	19°4	18°5	17°6	16°7	
<b>II. 0</b>	32°0	30°8	29°5	28°3	27°1	26°0	24°9	23°8	22°7	21°7	20°7	19°8	18°8	17°9	
10	33°6	32°3	31°1	29°8	28°6	27°4	26°3	25°2	24°1	23°0	22°0	21°0	20°0	19°1	
20	35°1	33°7	32°5	31°2	30°0	28°8	27°6	26°5	25°3	24°2	23°2	22°1	21°1	20°1	
30	36°4	35°0	33°7	32°5	31°2	30°0	28°8	27°6	26°5	25°4	24°3	23°2	22°1	21°1	
40	37°5	36°2	34°9	33°6	32°3	31°1	29°9	28°7	27°6	26°4	25°3	24°2	23°1	22°1	
50	38°5	37°2	35°9	34°6	33°4	32°1	30°9	29°7	28°5	27°4	26°2	25°1	24°0	22°9	
<b>III. 0</b>	39°4	38°1	36°8	35°5	34°3	33°0	31°8	30°6	29°4	28°2	27°1	25°9	24°8	23°7	
10	40°2	38°9	37°6	36°3	35°1	33°8	32°6	31°4	30°2	29°0	27°8	26°7	25°5	24°4	
20	40°9	39°6	38°3	37°0	35°8	34°5	33°3	32°1	30°9	29°7	28°5	27°4	26°2	25°1	
30	41°4	40°2	38°9	37°7	36°4	35°2	33°9	32°7	31°5	30°3	29°2	28°0	26°8	25°7	
40	41°9	40°7	39°4	38°2	36°9	35°7	34°5	33°3	32°1	30°9	29°7	28°5	27°4	26°2	
50	42°3	41°1	39°8	38°6	37°4	36°2	34°9	33°7	32°6	31°4	30°2	29°0	27°8	26°7	
<b>IV. 0</b>	42°6	41°4	40°2	39°0	37°8	36°5	35°3	34°1	33°0	31°8	30°6	29°4	28°3	27°1	
10	42°8	41°6	40°4	39°2	38°1	36°8	35°6	34°5	33°3	32°1	30°9	29°8	28°6	27°5	
20	43°0	41°8	40°6	39°5	38°3	37°1	35°9	34°7	33°6	32°4	31°2	30°1	28°9	27°8	
30	43°1	41°9	40°8	39°6	38°4	37°3	36°1	34°9	33°8	32°6	31°5	30°3	29°1	28°0	
40	43°1	42°0	40°8	39°7	38°5	37°4	36°2	35°1	33°9	32°8	31°6	30°5	29°3	28°2	
50	43°1	42°0	40°8	39°7	38°6	37°4	36°3	35°1	33°9	32°9	31°7	30°6	29°5	28°3	
<b>V. 0</b>	43°0	41°9	40°8	39°6	38°5	37°4	36°3	35°2	34°0	32°9	31°8	30°7	29°5	28°4	
10	42°9	41°8	40°6	39°5	38°5	37°3	36°2	35°1	34°0	32°9	31°8	30°7	29°5	28°4	
20	42°7	41°6	40°5	39°4	38°3	37°2	36°1	35°0	33°9	32°8	31°7	30°6	29°5	28°4	
30	42°4	41°3	40°3	39°2	38°1	37°0	36°0	34°9	33°8	32°7	31°6	30°6	29°5	28°4	
40	42°1	41°1	40°0	38°9	37°9	36°8	35°8	34°7	33°6	32°6	31°5	30°4	29°3	28°3	
50	41°7	40°7	39°7	38°6	37°6	36°5	35°5	34°5	33°4	32°4	31°3	30°2	29°2	28°1	
<b>VI. 0</b>	41°3	40°3	39°3	38°3	37°3	36°2	35°2	34°2	33°1	32°1	31°1	30°0	29°0	27°9	
10	40°9	39°9	38°9	37°9	36°9	35°9	34°8	33°8	32°8	31°8	30°8	29°8	28°7	27°7	
20	40°4	39°4	38°4	37°5	36°5	35°5	34°5	33°5	32°5	31°5	30°5	29°5	28°4	27°4	
30	39°9	38°9	37°9	37°0	36°0	35°0	34°0	33°1	32°1	31°1	30°1	29°1	28°1	27°1	
40	39°3	38°3	37°4	36°4	35°5	34°5	33°5	32°6	31°6	30°7	29°7	28°7	27°7	26°7	
50	*38°6	*37°7	36°8	35°9	34°9	34°0	33°0	32°1	31°1	30°2	29°2	28°3	27°3	26°3	
<b>VII. 0</b>	38°0	37°1	*36°1	*35°2	*34°3	*33°4	32°5	31°5	30°6	29°7	28°7	27°8	26°9	25°9	
10	37°3	36°4	35°5	34°6	33°7	32°8	*31°9	*31°0	30°0	29°1	28°2	27°3	26°4	25°5	
20	36°5	35°6	34°7	33°9	33°0	32°1	31°2	30°3	*29°4	*28°5	27°6	26°7	25°8	24°9	
30	35°7	34°8	34°0	33°1	32°3	31°4	30°5	29°7	28°8	27°9	*27°0	*26°2	25°3	24°4	
40	34°9	34°0	33°2	32°3	31°5	30°7	29°8	29°0	28°1	27°3	26°4	25°6	*24°7	23°8	
50	34°0	33°2	32°3	31°5	30°7	29°9	29°0	28°2	27°4	26°6	25°7	24°9	24°1	*23°2	
<b>VIII. 0</b>	33°0	32°2	31°4	30°6	29°8	29°0	28°2	27°5	26°7	25°8	25°0	24°2	23°4	22°6	
10		31°3	30°5	29°7	28°9	28°2	27°4	26°6	25°9	25°1	24°3	23°5	22°7	21°9	
20				28°8	28°0	27°3	26°5	25°8	25°0	24°3	23°5	22°7	22°0	21°2	
30						26°3	25°6	24°9	24°2	23°4	22°7	22°0	21°2	20°5	
40							24°7	24°0	23°3	22°6	21°8	21°1	20°4	19°7	
50								23°0	22°3	21°7	21°0	20°3	19°6	18°9	
<b>IX. 0</b>									21°4	20°7	20°1	19°4	18°8	18°1	

South Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.  
 - setting, „ W. — S. to W.

LATITUDE 24°.						DECLINATION SAME NAME.									
Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°	
h. m.															
I. 0	91°1	86°9	82°7	78°5	74°3	70°3	66°3	62°5	58°9	55°5	52°3	49°2	46°4	43°7	
5	90°6	86°7	82°8	78°9	75°0	71°2	67°5	63°9	60°5	57°2	54°1	51°1	48°4	45°7	
10	90°1	86°4	82°8	79°2	75°6	72°0	68°5	65°1	61°9	58°7	55°7	52°8	50°1	47°5	
15	89°6	86°2	82°8	79°4	76°0	72°6	69°3	66°1	63°1	60°0	57°1	54°3	51°6	49°1	
20	89°1	85°9	82°7	79°5	76°3	73°2	70°1	67°0	64°0	61°1	58°3	55°6	53°0	50°5	
25	88°6	85°7	82°7	79°6	76°6	73°6	70°7	67°8	64°9	62°1	59°4	56°8	54°3	51°8	
30	88°2	85°4	82°6	79°7	76°8	74°0	71°2	68°4	65°7	63°0	60°4	57°9	55°4	53°0	
35	87°8	85°2	82°5	79°7	77°0	74°3	71°6	68°9	66°4	63°7	61°3	58°8	56°4	54°1	
40	87°4	84°9	82°3	79°7	77°1	74°5	72°0	69°4	66°9	64°4	62°0	59°6	57°3	55°1	
45	87°0	84°6	82°1	79°7	77°2	74°7	72°3	69°8	67°4	65°0	62°7	60°4	58°1	56°0	
50	86°7	84°3	82°0	79°6	77°2	74°9	72°5	70°2	67°8	65°6	63°3	61°1	58°9	56°8	
55	86°3	84°1	81°8	79°5	77°2	75°0	72°7	70°5	68°2	66°0	63°8	61°7	59°5	57°5	
II. 0	85°9	83°8	81°6	79°4	77°2	75°1	72°9	70°7	68°5	66°4	64°3	62°2	60°1	58°1	
10	85°3	83°3	81°2	79°2	77°2	75°1	73°1	71°1	69°1	67°0	65°0	63°1	61°1	59°2	
20	84°6	82°7	80°8	78°9	77°0	75°1	73°2	71°3	69°4	67°5	65°6	63°8	61°9	60°1	
30	83°9	82°2	80°4	78°6	76°8	75°0	73°2	71°4	69°6	67°8	66°1	64°3	62°5	60°8	
40	83°2	81°6	79°9	78°2	76°5	74°8	73°1	71°4	69°7	68°0	66°3	64°7	63°0	61°3	
50	82°6	81°0	79°4	77°8	76°2	74°6	73°0	71°4	69°8	68°2	66°5	64°9	63°3	61°7	
III. 0	81°9	80°4	78°9	77°4	75°9	74°4	72°8	71°3	69°7	68°2	66°6	65°1	63°5	62°0	
10	81°3	79°9	78°4	77°0	75°5	74°0	72°6	71°1	69°6	68°1	66°6	65°1	63°7	62°2	
20	80°6	79°3	77°9	76°5	75°1	73°7	72°3	70°9	69°4	68°0	66°6	65°1	63°7	62°3	
30	80°0	78°7	77°3	76°0	74°7	73°3	71°9	70°6	69°2	67°8	66°5	65°1	63°7	62°3	
40	79°3	78°1	76°8	75°5	74°2	72°9	71°6	70°3	68°9	67°6	66°3	65°0	63°6	62°3	
50	78°7	77°4	76°2	74°9	73°7	72°4	71°2	69°9	68°6	67°3	66°1	64°8	63°5	62°2	
IV. 0	78°0	76°8	75°6	74°4	73°2	72°0	70°7	69°5	68°3	67°0	65°8	64°5	63°3	62°0	
10	77°3	76°1	75°0	73°8	72°6	71°4	70°3	69°1	67°9	66°7	65°4	64°2	63°0	61°8	
20	76°6	75°5	74°3	73°2	72°1	70°9	69°8	68°6	67°4	66°3	65°1	63°9	62°7	61°5	
30	75°9	74°8	73°7	72°6	71°5	70°3	69°2	68°1	67°0	65°8	64°7	63°5	62°4	61°2	
40	75°2	74°1	73°0	72°0	70°9	69°8	68°7	67°6	66°4	65°3	64°2	63°1	62°0	60°8	
50	74°7	73°4	72°4	71°3	70°2	69°1	68°1	67°0	65°9	64°8	63°7	62°6	61°5	60°4	
V. 0	73°7	72°7	71°6	70°6	69°6	68°5	67°5	66°4	65°3	64°3	63°2	62°1	61°1	60°0	
10	72°9	71°9	70°9	69°9	68°9	67°8	66°8	65°8	64°7	63°7	62°6	61°6	60°5	59°5	
20	72°2	71°2	70°2	69°2	68°2	67°1	66°1	65°1	64°1	63°1	62°0	61°0	60°0	59°0	
30	71°4	70°4	69°4	68°4	67°4	66°4	65°4	64°4	63°4	62°4	61°4	60°4	59°4	58°4	
40	70°5	69°6	68°6	67°6	66°7	65°7	64°7	63°7	62°7	61°7	60°8	59°8	58°8	57°8	
50	69°7	68°7	67°8	66°8	65°9	64°9	63°9	63°0	62°0	61°0	60°1	59°1	58°1	57°1	
VI. 0	68°8	67°9	66°9	66°0	65°1	64°1	63°1	62°2	61°2	60°3	59°3	58°4	57°4	56°4	
10	67°9	67°0	66°1	65°1	64°2	63°3	62°3	61°4	60°4	59°5	58°6	57°6	56°7	55°7	
20	67°0	66°1	65°2	64°2	63°3	62°4	61°5	60°5	59°6	58°7	57°7	56°8	55°9	54°9	
30	66°0	65°1	64°2	63°3	62°4	61°5	60°6	59°7	58°7	57°8	56°9	56°0	55°1	54°1	
40	65°1	64°2	63°3	62°3	61°4	60°6	59°6	58°7	57°8	56°9	56°0	55°1	54°2	53°3	
50						59°6	58°7	57°8	56°9						
VII. 0								56°8	55°9	55°0	54°1	53°3	52°4	51°5	
10												52°2	51°4	50°5	

\* , /, etc. These marks indicate approximately an object's altitude at or between the bearings given in the table. An altitude of 10° is shown by \*, 20° by /, 30° by Δ, 40° by ◊, 50° by V, and 60° by ∇. The marks retain the same meaning throughout the book.

DECLINATION <b>SAME</b> NAME.													LATITUDE <b>24°.</b>	
Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
h. m.														
I. 0	41°2	38°9	36°7	34°7	32°8	31°1	29°4	27°9	26°4	25°1	23°8	22°6	21°5	20°4
10	45°0	42°7	40°5	38°5	36°5	34°7	33°0	31°3	29°8	28°3	27°0	25°6	24°4	23°2
20	48°2	45°9	43°7	41°7	39°7	37°8	36°1	34°4	32°8	31°3	29°8	28°4	27°1	25°8
30	50°8	48°6	46°4	44°4	42°5	40°6	38°8	37°1	35°4	33°9	32°4	30°9	29°6	28°2
40	52°9	50°8	48°7	46°7	44°8	43°0	41°2	39°5	37°8	36°2	34°7	33°2	31°8	30°4
50	54°7	52°6	50°6	48°7	46°8	45°0	43°2	41°5	39°9	38°3	36°8	35°2	33°8	32°4
II. 0	56°1	54°1	52°2	50°4	48°5	46°8	45°0	43°3	41°7	40°1	38°6	37°1	35°6	34°2
10	57°3	55°4	53°6	51°8	50°0	48°3	46°6	44°9	43°3	41°7	40°2	38°7	37°2	35°8
20	58°2	56°5	54°7	52°9	51°2	49°5	47°9	46°3	44°7	43°1	41°6	40°1	38°6	37°2
30	59°0	57°3	55°6	53°9	52°2	50°6	49°0	47°4	45°9	44°4	42°8	41°4	39°9	38°5
40	59°6	58°0	56°3	54°7	53°1	51°5	50°0	48°4	46°9	45°4	43°9	42°5	41°0	39°6
50	60°1	58°5	56°9	55°4	53°8	52°3	50°7	49°2	47°8	46°3	44°8	43°4	42°0	40°6
III. 0	60°5	58°9	57°4	55°9	54°4	52°9	51°4	49°9	48°5	47°1	45°6	44°2	42°8	41°4
10	60°7	59°2	57°8	56°3	54°8	53°4	52°0	50°5	49°1	47°7	46°3	44°9	43°5	42°2
20	60°9	59°5	58°0	56°6	55°2	53°8	52°4	51°0	49°6	48°2	46°9	45°5	44°2	42°8
30	61°0	59°6	58°2	56°8	55°5	54°1	52°7	51°4	50°0	48°7	47°3	46°0	44°7	43°3
40	61°0	59°6	58°3	56°9	55°6	54°3	52°9	51°6	50°3	49°0	47°7	46°4	45°1	43°8
50	60°9	59°6	58°3	57°0	55°7	54°4	53°1	51°8	50°5	49°3	48°0	46°7	45°4	44°1
IV. 0	60°8	59°5	58°2	57°0	55°7	54°5	53°2	51°9	50°7	49°4	48°2	46°9	45°6	44°4
10	60°6	59°4	58°1	56°9	55°7	54°4	53°2	52°0	50°7	49°5	48°3	47°0	45°8	44°6
20	60°3	59°1	57°9	56°7	55°5	54°3	53°1	51°9	50°7	49°5	48°3	47°1	45°9	44°7
30	60°0	58°9	57°7	56°5	55°4	54°2	53°0	51°8	50°7	49°5	48°3	47°1	45°9	44°7
40	59°7	58°6	57°4	56°3	55°1	54°0	52°8	51°7	50°5	49°4	48°2	47°0	45°9	44°7
50	59°3	58°2	57°1	56°0	54°9	53°7	52°6	51°5	50°3	49°2	48°1	46°9	45°8	44°6
V. 0	58°9	57°8	56°7	55°6	54°5	53°4	52°3	51°2	50°1	49°0	47°9	46°7	45°6	44°5
10	58°4	57°4	56°3	55°2	54°1	53°0	52°0	50°9	49°8	48°7	47°6	46°5	45°4	44°3
20	57°9	56°9	55°8	54°8	53°7	52°6	51°6	50°5	49°4	48°4	47°3	46°2	45°1	44°0
30	57°4	56°3	55°3	54°3	53°2	52°2	51°1	50°1	49°0	48°0	47°0	45°9	44°8	43°7
40	56°8	55°8	54°8	53°7	52°7	51°7	50°7	49°6	48°6	47°6	46°5	45°5	44°5	43°4
50	56°1	55°2	54°2	53°2	52°2	51°2	50°1	49°1	48°1	47°1	46°1	45°1	44°1	43°0
VI. 0	55°5	54°5	53°5	52°5	51°6	50°6	49°6	48°6	47°6	46°6	45°6	44°6	43°6	42°6
10	54°8	53°8	52°8	51°9	50°9	49°9	48°9	47°9	46°9	45°9	44°9	43°9	42°9	41°9
20	* 54°0	* 53°1	* 52°1	* 51°2	* 50°2	* 49°3	* 48°3	* 47°4	* 46°4	* 45°4	* 44°5	* 43°5	* 42°5	* 41°5
30	53°2	52°3	51°4	50°4	* 49°5	* 48°5	* 47°6	* 46°7	* 45°7	* 44°8	* 43°8	* 42°9	* 41°9	* 40°9
40	52°4	51°5	50°6	49°6	48°7	47°8	46°9	* 45°9	* 45°0	* 44°1	* 43°2	* 42°3	* 41°3	* 40°3
50	51°5	50°6	49°7	48°8	47°9	47°0	46°1	45°2	44°3	43°4	42°4	* 41°5	* 40°6	* 39°7
VII. 0	50°6	49°7	48°8	47°9	47°1	46°2	45°3	44°4	43°5	42°6	41°7	40°8	39°9	39°0
10	49°6	48°8	47°9	47°0	46°1	45°3	44°4	43°5	42°6	41°8	40°9	40°0	39°1	38°2
20	48°6	47°8	46°9	46°1	45°2	44°3	43°5	42°6	41°7	40°8	39°9	39°2	38°3	37°4
30					44°2	43°3	42°5	41°7	40°8	40°0	39°2	38°3	37°4	36°6
40							41°5	40°7	39°9	39°1	38°2	37°4	36°5	35°7
50									38°8	38°0	37°2	36°4	35°6	34°8
VIII. 0													35°4	34°6
10														33°8

\*, /, etc. Ces signes indiquent approximativement la hauteur d'un objet au relèvement donné ou entre les relèvements voisins.  
 Une hauteur de 10° est indiquée par \*, 20° par /, 30° par Δ, 40° par O, 50° par V, et 60° par ∇.  
 Chaque signe conserve la même signification à toutes les pages du livre où il est employé.



# STAR'S TRUE BEARING OR AZIMUTH.

LATITUDE 24°.

DECLINATION SAME NAME.

Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
h. m.														
I. 0	19°4	18°4	17°5	16°7	15°9	15°1	14°3	13°6	12°9	12°3	11°7	11°0	10°5	9°9
10	22°1	21°1	20°1	19°1	18°2	17°3	16°4	15°6	14°9	14°2	13°4	12°7	12°1	11°5
20	24°6	23°5	22°4	21°4	20°4	19°4	18°5	17°6	16°7	15°9	15°1	14°4	13°6	12°9
30	27°0	25°8	24°6	23°5	22°4	21°4	20°4	19°4	18°5	17°6	16°7	15°9	15°0	14°3
40	29°1	27°8	26°6	25°4	24°3	23°2	22°2	21°1	20°2	19°2	18°3	17°4	16°5	15°7
50	31°0	29°7	28°5	27°3	26°1	24°9	23°8	22°8	21°7	20°7	19°7	18°8	17°9	17°0
II. 0	32°8	31°5	30°2	28°9	27°7	26°5	25°4	24°3	23°2	22°1	21°1	20°1	19°1	18°2
10	34°4	33°0	31°7	30°4	29°2	28°0	26°8	25°7	24°6	23°5	22°4	21°4	20°3	19°4
20	35°8	34°5	33°1	31°8	30°6	29°3	28°1	27°0	25°8	24°7	23°6	22°5	21°5	20°4
30	37°1	35°7	34°4	33°1	31°8	30°5	29°3	28°1	27°0	25°8	24°7	23°6	22°5	21°4
40	38°2	36°9	35°5	34°2	32°9	31°7	30°4	29°2	28°0	26°8	25°7	24°6	23°5	22°4
50	39°2	37°9	36°5	35°2	33°9	32°7	31°4	30°2	29°0	27°8	26°6	25°5	24°3	23°2
III. 0	40°1	38°7	37°4	36°1	34°8	33°5	32°3	31°1	29°8	28°6	27°4	26°3	25°2	24°0
10	40°8	39°5	38°2	36°9	35°6	34°3	33°1	31°9	30°6	29°4	28°2	27°1	25°9	24°8
20	41°5	40°2	38°9	37°6	36°3	35°0	33°8	32°6	31°3	30°1	28°9	27°8	26°6	25°4
30	42°0	40°7	39°5	38°2	36°9	35°6	34°4	33°2	31°9	30°7	29°5	28°4	27°2	26°0
40	42°5	41°2	39°9	38°7	37°4	36°2	34°9	33°7	32°5	31°3	30°1	28°9	27°7	26°5
50	42°8	41°6	40°3	39°1	37°8	36°6	35°4	34°2	33°0	31°7	30°5	29°4	28°2	27°0
IV. 0	43°1	41°9	40°6	39°4	38°2	37°0	35°8	34°6	33°3	32°1	30°9	29°8	28°6	27°4
10	43°3	42°1	40°9	39°7	38°5	37°3	36°1	34°9	33°7	32°5	31°3	30°1	28°9	27°8
20	43°5	42°3	41°1	39°9	38°7	37°5	36°3	35°1	33°9	32°7	31°5	30°4	29°2	28°1
30	43°5	42°4	41°2	40°0	38°8	37°6	36°5	35°3	34°1	32°9	31°8	30°6	29°4	28°3
40	43°5	42°4	41°2	40°0	38°9	37°7	36°6	35°4	34°2	33°1	31°9	30°8	29°6	28°5
50	43°5	42°3	41°2	40°0	38°9	37°8	36°6	35°5	34°3	33°2	32°0	30°9	29°7	28°6
V. 0	43°4	42°2	41°1	40°0	38°8	37°7	36°6	35°5	34°3	33°2	32°1	30°9	29°8	28°7
10	43°2	42°1	41°0	39°9	38°7	37°6	36°5	35°4	34°3	33°2	32°1	30°9	29°8	28°7
20	43°0	41°9	40°8	39°7	38°6	37°5	36°4	35°3	34°2	33°1	32°0	30°9	29°8	28°6
30	42°7	41°6	40°5	39°5	38°4	37°3	36°2	35°1	34°1	33°0	31°9	30°8	29°7	28°6
40	42°4	41°3	40°3	39°2	38°1	37°1	36°0	34°9	33°9	32°8	31°7	30°6	29°5	28°5
50	42°0	40°9	39°9	38°9	37°8	36°8	35°7	34°7	33°6	32°6	31°5	30°4	29°4	28°3
VI. 0	41°6	40°5	39°5	38°5	37°5	36°5	35°4	34°4	33°3	32°3	31°2	30°2	29°2	28°1
10	41°1	40°1	39°1	38°1	37°1	36°1	35°1	34°0	33°0	32°0	31°0	30°0	28°9	27°8
20	40°6	39°6	38°6	37°6	36°6	35°6	34°6	33°6	32°6	31°6	30°6	29°6	28°6	27°6
30	40°0	39°1	38°1	37°1	36°2	35°2	34°2	33°2	32°2	31°2	30°2	29°2	28°2	27°2
40	39°4	38°5	37°5	36°6	35°6	34°7	33°7	32°7	31°8	30°8	29°8	28°8	27°9	26°9
50	38°8	37°8	36°9	36°0	35°0	34°1	33°2	32°2	31°3	30°3	29°4	28°4	27°6	26°5
VII. 0	38°1	* 37°2	* 36°3	* 35°3	* 34°4	33°5	32°6	31°7	30°7	29°8	28°9	27°9	27°0	26°0
10	37°3	36°5	35°6	34°7	33°8	32°9	32°0	31°1	30°1	29°2	28°3	27°4	26°5	25°5
20	36°6	35°7	34°8	33°9	33°1	32°2	31°3	* 30°4	* 29°5	28°6	27°7	26°8	25°9	25°0
30	35°7	34°9	34°0	33°2	32°3	31°5	30°6	29°7	28°8	27°9	* 27°1	* 26°3	* 25°4	24°5
40	34°9	34°1	33°2	32°4	31°5	30°7	29°9	29°0	28°2	27°3	26°5	* 25°6	* 24°8	* 23°9
50	34°0	33°2	32°4	31°5	30°7	29°9	29°1	28°3	27°4	26°6	25°8	25°0	24°1	* 23°3
VIII. 0	33°0	32°3	31°5	30°7	29°9	29°1	28°3	27°5	26°7	25°9	25°1	24°3	23°5	22°6
10	32°0	31°3	30°5	29°7	28°9	28°0	27°3	26°5	25°8	25°1	24°3	23°5	22°8	21°2
20	31°0	30°3	29°5	28°8	28°0	27°3	26°5	25°8	25°1	24°3	23°5	22°8	22°0	21°2
30			28°5	27°8	27°1	26°3	25°6	24°9	24°2	23°4	22°7	22°0	21°3	20°5
40						25°4	24°7	24°0	23°3	22°6	21°9	21°2	20°5	19°7
50								23°0	22°3	21°7	21°0	20°3	19°6	18°9
IX. 0										21°4	20°7	20°1	19°4	18°8

\*, /, etc. Diese Zeichen geben angenähert die Höhe eines Objectes an in oder zwischen den gegebenen Peilungen.

\* bedeute eine Höhe von 10°, / von 20°, Δ von 30°, ◊ von 40°, V von 50°, und ♁ von 60°.

Jedes Zeichen behält durch das ganze Buch dieselbe Bedeutung.

		DECLINATION <b>SAME</b> NAME.										LATITUDE <b>25°.</b>			
Hour Angle.		23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
<i>h. m.</i>															
<b>I. 0</b>		95°2	91°0	86°8	82°6	78°3	74°1	70°0	66°1	62°2	58°6	55°1	51°9	48°8	46°0
<b>5</b>		94°3	90°4	86°5	82°6	78°6	74°7	70°9	67°2	63°6	60°2	56°8	53°7	50°7	48°0
<b>10</b>		93°5	89°9	86°3	82°6	78°9	75°3	71°7	68°2	64°8	61°5	58°3	55°3	52°4	49°7
<b>15</b>		92°8	89°4	86°0	82°6	79°1	75°7	72°3	69°1	65°8	62°7	59°6	56°7	53°9	51°2
<b>20</b>		92°1	88°9	85°7	82°5	79°3	76°1	72°9	69°8	66°7	63°7	60°8	58°0	55°2	52°6
<b>25</b>		91°5	88°4	85°4	82°4	79°4	76°4	73°3	70°4	67°5	64°5	61°8	59°1	56°4	53°9
<b>30</b>		90°9	88°0	85°2	82°4	79°5	76°6	73°7	70°9	68°1	65°3	62°7	60°0	57°5	55°0
<b>35</b>		90°3	87°6	84°9	82°3	79°5	76°7	74°0	71°3	68°6	66°0	63°5	60°8	58°4	56°0
<b>40</b>		89°8	87°2	84°7	82°1	79°5	76°8	74°2	71°7	69°1	66°6	64°1	61°6	59°2	56°9
<b>45</b>		89°3	86°8	84°4	81°9	79°5	76°9	74°4	72°0	69°5	67°1	64°7	62°3	60°0	57°7
<b>50</b>		88°8	86°4	84°1	81°7	79°4	77°0	74°6	72°2	69°8	67°5	65°2	62°9	60°7	58°4
<b>55</b>		88°3	86°0	83°8	81°6	79°3	77°0	74°7	72°4	70°1	67°9	65°6	63°4	61°3	59°1
<b>II. 0</b>		87°8	85°7	83°6	81°4	79°2	77°0	74°8	72°6	70°4	68°2	66°0	63°9	61°8	59°7
<b>10</b>	∇	87°0	85°0	83°0	81°0	78°9	76°9	74°8	72°8	70°7	68°7	66°6	64°6	62°6	60°7
<b>20</b>		86°2	84°3	82°4	80°5	78°6	76°7	74°8	72°8	70°9	68°9	66°9	64°9	63°3	61°5
<b>30</b>		85°3	83°6	81°8	80°1	78°2	76°5	74°7	72°8	71°0	69°2	67°4	65°6	63°8	62°1
<b>40</b>		84°6	82°9	81°3	79°6	77°9	76°2	74°5	72°8	71°1	69°3	67°6	65°9	64°2	62°5
<b>50</b>		83°8	82°2	80°7	79°1	77°4	75°9	74°3	72°6	71°0	69°3	67°7	66°1	64°5	62°9
<b>III. 0</b>	∇	83°1	81°6	80°1	78°6	77°0	75°5	74°0	72°4	70°8	69°3	67°7	66°2	64°6	63°1
<b>10</b>		82°3	80°9	79°5	78°0	76°6	75°1	73°6	72°1	70°6	69°2	67°6	66°2	64°7	63°2
<b>20</b>		81°6	80°2	78°8	77°5	76°0	74°7	73°3	71°8	70°4	69°0	67°5	66°1	64°7	63°2
<b>30</b>		80°9	79°5	78°2	76°9	75°6	74°2	72°8	71°5	70°1	68°7	67°3	66°0	64°6	63°2
<b>40</b>	◊	80°2	78°9	77°6	76°3	75°0	73°7	72°4	71°1	69°8	68°4	67°1	65°8	64°4	63°1
<b>50</b>		79°4	78°2	76°9	75°7	74°5	73°2	71°9	70°7	69°4	68°1	66°8	65°5	64°2	62°9
<b>IV. 0</b>		78°7	77°5	76°3	75°1	73°9	72°7	71°4	70°2	69°0	67°7	66°5	65°2	63°9	62°7
<b>10</b>		77°9	76°8	75°6	74°5	73°3	72°1	70°9	69°7	68°5	67°3	66°1	64°9	63°6	62°4
<b>20</b>		77°2	76°1	74°9	73°8	72°7	71°5	70°4	69°2	68°0	66°9	65°7	64°5	63°3	62°1
<b>30</b>	Δ	76°4	75°3	Δ 74°2	Δ 73°1	Δ 72°0	Δ 70°9	Δ 69°8	Δ 68°6	Δ 67°5	Δ 66°4	Δ 65°2	Δ 64°1	Δ 62°9	Δ 61°7
<b>40</b>		75°7	74°6	73°5	72°4	71°4	70°3	69°2	68°1	67°0	65°8	64°7	63°6	Δ 62°5	Δ 61°3
<b>50</b>		74°9	73°8	72°8	71°7	70°7	69°6	68°5	67°5	66°4	65°3	64°2	63°1	62°0	60°9
<b>V. 0</b>		74°1	73°1	72°0	71°0	70°0	68°9	67°9	66°8	65°8	64°7	63°6	62°6	61°5	60°4
<b>10</b>	∥	73°3	72°3	71°3	70°3	69°2	68°2	67°2	66°1	65°1	64°1	63°0	62°0	60°9	59°9
<b>20</b>		72°5	71°5	70°5	69°5	68°5	67°5	66°5	65°4	64°4	63°4	62°4	61°4	60°3	59°3
<b>30</b>		71°6	70°7	69°7	68°7	67°7	66°7	65°7	64°7	63°7	62°7	61°7	60°7	59°7	58°7
<b>40</b>		70°8	69°8	68°8	67°9	66°9	65°9	64°0	63°0	62°0	61°0	60°0	59°0	58°0	57°0
<b>50</b>		69°9	68°9	68°0	67°0	66°1	65°1	64°2	63°2	62°2	61°3	60°3	59°3	58°3	57°4
<b>VI. 0</b>	*	69°0	* 68°0	* 67°1	* 66°2	* 65°2	* 64°3	63°3	62°4	61°4	60°5	59°5	58°6	57°6	56°6
<b>10</b>		68°0	67°1	66°2	* 65°3	* 64°3	* 63°4	* 62°5	* 61°5	* 60°6	* 59°7	* 58°8	* 57°8	56°8	55°9
<b>20</b>		67°1	66°2	65°3	64°4	63°4	62°5	61°6	60°7	59°7	* 58°8	* 57°9	* 57°0	* 56°0	* 55°1
<b>30</b>		66°1	65°2	64°3	63°4	62°5	61°6	60°7	59°8	58°8	57°9	57°0	56°1	55°2	54°3
<b>40</b>		65°1	64°2	63°3	62°4	61°5	60°6	59°7	58°8	57°9	57°0	56°1	55°2	54°3	53°4
<b>50</b>					61°4	60°5	59°6	58°7	57°8	56°9					52°5
<b>VII. 0</b>											55°0	54°2	53°3	52°4	51°5
<b>10</b>													52°3	51°4	50°5

\*, ∥, etc. Disse Tegn angive tilnærmelsesvis en Gjenstands Højde i eller mellem de givne Pejlinger i Tabellen.

En Højde af 10° angives ved \*, 20° ved ∥, 30° ved Δ, 40° ved ◊, 50° ved ∇, og 60° ved ∇.

Hvert Tegn beholder den samme Betydning hele Bogen igjennem.

LATITUDE 25°.					DECLINATION SAME NAME.														
Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°					
h. m.																			
I. 0	43°3	40°8	38°5	36°3	34°3	32°4	30°6	29°0	27°5	26°0	24°7	23°4	22°2	21°1					
10	47°1	44°6	42°3	40°1	38°0	36°1	34°2	32°5	30°9	29°3	27°9	26°5	25°2	23°9					
20	50°1	47°7	45°4	43°3	41°2	39°2	37°4	35°6	33°9	32°3	30°8	29°3	27°9	26°6					
30	52°6	50°3	48°1	46°0	43°9	42°0	40°1	38°3	36°6	34°9	33°4	31°8	30°4	29°0					
40	54°7	52°4	50°3	48°2	46°2	44°3	42°5	40°7	38°9	37°3	35°7	34°1	32°7	31°2					
50	56°3	54°2	52°1	50°1	48°2	46°3	44°5	42°7	41°0	39°3	37°7	36°2	34°7	33°2					
II. 0	57°6	55°6	53°7	51°8	49°9	48°0	46°2	44°5	42°8	41°2	39°6	38°0	36°5	35°0					
10	58°7	56°8	54°9	53°1	51°2	49°5	47°7	46°0	44°3	42°7	41°1	39°6	38°1	36°6					
20	59°6	57°8	56°0	54°2	52°4	50°7	49°0	47°3	45°7	44°1	42°5	41°0	39°5	38°0					
30	60°3	58°6	56°8	55°1	53°4	51°7	50°1	48°5	46°9	45°3	43°7	42°2	40°7	39°3					
40	60°8	59°2	57°5	55°8	54°2	52°6	51°0	49°4	47°8	46°3	44°8	43°3	41°8	40°4					
50	61°2	59°6	58°1	56°5	54°8	53°3	51°7	50°2	48°7	47°2	45°7	44°2	42°8	41°4					
III. 0	61°5	60°0	58°5	56°9	55°3	53°9	52°3	50°8	49°3	47°9	46°4	45°0	43°6	42°2					
10	61°7	60°2	58°7	57°2	55°7	54°3	52°8	51°4	49°9	48°5	47°1	45°7	44°3	42°9					
20	61°8	60°4	58°9	57°5	56°0	54°6	53°2	51°8	50°4	49°0	47°6	46°2	44°8	43°5					
30	61°8	60°4	59°0	57°6	56°2	54°9	53°5	52°1	50°7	49°4	48°0	46°6	45°3	44°0					
40	61°7	60°4	59°0	57°7	56°3	55°0	53°7	52°3	51°0	49°7	48°3	47°0	45°7	44°4					
50	61°6	60°3	59°0	57°7	56°4	55°1	53°8	52°5	51°2	49°9	48°6	47°3	46°0	44°7					
IV. 0	61°4	60°2	58°9	57°6	56°3	55°1	53°8	52°5	51°3	50°0	48°7	47°4	46°2	44°9					
10	61°2	60°0	58°7	57°5	56°2	55°0	53°8	52°5	51°3	50°0	48°8	47°5	46°3	45°1					
20	60°9	59°7	58°5	57°3	56°1	54°9	53°7	52°5	51°2	50°0	48°8	47°6	46°4	45°2					
30	60°6	59°4	58°2	57°1	55°9	54°7	53°5	52°3	51°1	49°9	48°8	47°6	46°3	45°2					
40	Δ 60°2	Δ 59°1	Δ 57°9	Δ 56°8	Δ 55°6	Δ 54°5	Δ 53°3	Δ 52°1	Δ 51°0	Δ 49°8	Δ 48°6	Δ 47°5	Δ 46°3	Δ 45°1					
50	59°8	58°7	57°5	56°4	55°3	54°2	53°0	51°9	Δ 50°8	Δ 49°6	Δ 48°5	Δ 47°3	Δ 46°2	Δ 45°0					
V. 0	59°3	58°2	57°1	56°0	54°9	53°8	52°7	51°6	50°5	49°4	48°2	47°1	46°0	44°9					
10	58°8	57°7	56°7	55°6	54°5	53°4	52°3	51°2	50°1	49°1	48°0	46°9	45°7	44°6					
20	58°3	57°2	56°2	55°1	54°0	53°0	51°9	50°8	49°8	48°7	47°6	46°5	45°4	44°4					
30	57°7	56°6	55°6	54°6	53°5	52°5	51°5	50°4	49°4	48°3	47°2	46°2	45°1	44°1					
40	57°0	56°0	55°0	54°0	53°0	52°0	51°0	49°9	48°9	47°9	46°8	45°8	44°7	43°7					
50	56°4	55°4	54°4	53°4	52°4	51°4	50°4	49°4	48°4	47°4	46°3	45°3	44°3	43°3					
VI. 0	55°7	54°7	53°7	52°8	51°8	50°8	49°8	48°8	47°8	46°8	45°8	44°8	43°8	42°8					
10	54°9	54°0	53°0	52°1	51°1	50°1	49°2	48°2	47°2	46°2	45°3	44°3	43°3	42°3					
20	54°2	53°2	52°3	51°3	50°4	49°4	48°5	47°5	46°6	45°6	44°6	43°7	42°7	41°7					
30	53°3	52°4	* 51°5	* 50°6	* 49°6	* 48°7	47°8	46°8	45°9	44°9	44°0	43°0	42°1	41°1					
40	52°5	51°6	50°7	49°8	48°8	47°9	* 47°0	* 46°1	* 45°2	* 44°2	43°3	42°4	41°4	40°5					
50	51°6	50°7	49°8	48°9	48°0	47°1	46°2	45°3	* 44°4	* 43°5	* 42°6	* 41°6	40°7	39°8					
VII. 0	50°6	49°8	48°9	48°0	47°1	46°2	45°4	44°5	43°6	42°7	41°8	40°9	40°0	39°1					
10	49°7	48°8	47°9	47°1	46°2	45°3	44°5	43°6	42°7	41°8	40°9	40°1	39°2	38°3					
20	48°6	47°8	46°9	46°1	45°2	44°4	43°5	42°7	41°8	40°9	40°0	39°2	38°4	37°5					
30			45°9	45°1	44°2	43°4	42°5	41°7	40°9	40°0	39°2	38°3	37°5	36°7					
40							41°5	40°7	39°9	39°1	38°2	37°4	36°6	35°8					
50									38°9	38°1	37°2	36°4	35°6	34°8					
VIII. 0											36°2	35°4	34°6	33°9					

In North Latitude {

star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
tting, .. W. N. to W.

DECLINATION <b>SAME</b> NAME.										LATITUDE <b>25°.</b>					
Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°	
h. m.															
I. 0	20°0	19°0	18°0	17°1	16°3	15°5	14°7	13°9	13°2	12°6	11°9	11°3	10°7	V 10°2	
10	22°8	21°7	20°6	19°6	18°6	17°7	16°9	16°0	15°2	14°5	13°7	13°0	V 12°4	11°7	
20	V 25°4	24°2	23°0	21°9	20°9	19°9	18°9	18°0	17°1	16°3	15°5	14°7	V 13°9	13°2	
30	27°7	26°5	25°2	24°1	22°9	21°9	20°9	19°9	18°9	18°0	17°1	V 16°3	15°4	14°6	
40	29°9	28°6	27°3	26°1	24°9	23°8	22°7	21°6	20°6	19°6	V 18°7	17°7	16°9	16°0	
50	31°8	30°5	29°2	27°9	26°7	25°5	24°4	23°3	22°2	21°1	V 20°1	19°2	18°2	17°3	
II. 0	33°6	32°2	30°9	29°6	28°3	27°1	25°9	24°8	V 23°6	22°6	21°5	20°5	19°5	18°5	
10	35°2	33°8	32°4	31°1	29°8	28°6	V 27°3	V 26°2	25°0	23°9	22°8	21°7	20°7	19°7	
20	36°6	35°2	33°8	32°5	31°2	V 29°9	V 28°7	27°5	26°3	25°1	24°0	22°9	21°8	20°8	
30	37°8	36°4	V 35°1	V 33°7	32°4	31°1	29°9	28°7	27°5	26°3	25°1	24°0	22°9	21°8	
40	V 38°9	V 37°6	36°2	34°8	33°5	32°2	31°0	29°7	28°5	27°3	26°1	25°0	23°9	22°8	
50	39°9	38°5	37°2	35°8	34°5	33°2	32°0	30°7	29°5	28°2	27°0	25°9	24°7	23°6	
III. 0	40°8	39°4	38°0	36°7	35°4	34°1	32°8	31°6	30°3	29°1	27°9	26°7	25°6	24°4	
10	41°5	40°1	38°8	37°5	36°2	34°9	33°6	32°4	31°1	29°9	28°6	27°5	26°3	25°1	
20	42°1	40°8	39°5	38°1	36°8	35°5	34°3	33°0	31°8	30°6	29°3	28°1	27°0	25°8	
30	42°6	41°3	40°0	38°7	37°4	36°1	34°9	33°6	32°4	31°1	29°9	28°7	27°6	26°4	
40	43°1	41°8	40°5	39°2	37°9	36°6	35°4	34°1	32°9	31°7	30°5	29°3	28°1	26°9	
50	43°4	42°1	40°8	39°6	38°3	37°1	35°8	34°6	33°4	32°1	30°9	29°7	28°5	27°5	
IV. 0	43°7	42°4	41°1	39°9	38°7	37°4	36°2	35°0	33°7	32°5	31°3	30°1	28°9	27°8	
10	43°8	42°6	41°4	40°1	38°9	37°7	36°5	35°2	34°0	32°8	31°6	30°5	29°3	28°1	
20	43°9	42°7	41°5	40°3	39°1	37°9	36°7	35°5	34°3	33°1	31°9	30°7	29°5	28°4	
30	44°0	42°8	41°6	40°4	39°2	38°0	36°8	35°6	34°5	33°3	32°1	30°9	29°8	28°6	
40	44°0	42°8	41°6	40°4	39°3	38°1	36°9	35°7	34°6	33°4	32°3	31°1	29°9	28°8	
50	Δ 43°9	Δ 42°7	Δ 41°6	Δ 40°4	Δ 39°3	Δ 38°1	36°9	35°8	34°6	33°5	32°3	31°2	30°0	28°9	
V. 0	43°7	42°6	41°5	40°3	39°2	38°0	36°9	35°8	34°6	33°5	32°4	31°2	30°1	28°9	
10	43°5	42°4	41°3	40°2	39°1	37°9	36°8	35°7	34°6	33°4	32°3	31°2	30°1	28°9	
20	43°3	42°2	41°1	40°0	38°9	37°8	36°7	35°6	34°5	33°4	32°2	31°1	30°0	28°9	
30	43°0	41°9	40°8	39°7	38°7	37°6	36°5	35°4	34°3	33°2	32°1	31°0	29°9	28°8	
40	42°6	41°6	40°5	39°5	38°4	37°3	36°3	35°2	34°1	33°0	31°9	30°9	29°8	28°7	
50	Δ 42°2	Δ 41°2	Δ 40°2	39°1	38°1	37°0	36°0	34°9	33°9	32°8	31°7	30°6	29°6	28°5	
VI. 0	41°8	40°8	39°8	38°7	37°7	36°7	35°6	34°6	33°6	32°5	31°5	30°4	29°3	28°3	
10	41°3	40°3	39°3	38°3	37°3	36°3	35°2	34°2	33°2	32°2	31°1	30°1	29°1	28°0	
20	40°8	39°8	38°8	37°8	36°8	35°8	34°8	33°8	32°8	31°8	30°8	29°8	28°8	27°7	
30	40°2	39°2	38°3	37°3	36°3	35°3	34°4	33°4	32°4	31°4	30°4	29°4	28°4	27°4	
40	39°6	38°6	37°7	36°7	35°8	34°8	33°8	32°9	31°9	30°9	30°0	29°0	28°0	27°0	
50	38°9	38°0	37°0	36°1	35°2	34°2	33°3	32°3	31°4	30°4	29°5	28°5	27°6	26°6	
VII. 0	* 38°2	* 37°3	36°4	35°5	34°5	33°6	32°7	31°8	30°8	29°9	29°0	28°0	27°1	26°2	
10	37°4	36°6	* 35°7	* 34°8	* 33°9	33°0	32°1	31°2	30°3	29°3	28°4	27°5	26°6	25°7	
20	36°6	35°8	34°9	* 34°0	* 33°2	32°3	31°4	30°5	29°6	28°7	27°8	26°9	26°1	25°2	
30	35°8	35°0	34°1	33°2	32°4	31°6	30°7	* 29°8	29°0	28°1	27°2	26°4	25°5	24°6	
40	34°9	34°1	33°3	32°4	31°6	30°8	29°9	29°1	* 28°3	* 27°5	26°6	25°7	24°9	24°0	
50	34°0	33°2	32°4	31°6	30°8	30°0	29°2	28°3	27°5	26°7	* 25°9	* 25°0	24°2	23°4	
VIII. 0	33°1	32°3	31°5	30°7	29°9	29°1	28°3	27°5	26°7	25°9	25°1	24°3	23°5	* 22°7	
10	32°1	31°3	30°5	29°8	29°0	28°2	27°5	26°7	25°9	25°2	24°4	23°6	22°8	22°0	
20		30°3	29°6	28°8	28°1	27°3	26°6	25°8	25°1	24°3	23°6	22°8	22°1	21°3	
30			28°5	27°8	27°1	26°4	25°6	24°9	24°2	23°5	22°8	22°0	21°3	20°6	
40					26°1	25°4	24°7	24°0	23°3	22°6	21°9	21°2	20°5	19°8	
50						24°3	23°7	23°0	22°4	21°7	21°0	20°3	19°6	19°0	
IX. 0							22°6	22°0	21°4	20°7	20°1	19°4	18°8	18°1	

In South Latitude {

rising, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.  
- setting, ,, W. ————— S. to W.

LATITUDE 26°.					DECLINATION <b>SAME</b> NAME.									
Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
<i>h. m.</i>														
<b>I. 0</b>	99°1	95°1	90°9	86°7	82°4	78°1	73°9	69°7	65°7	61°9	58°2	54°8	51°5	48°4
<b>5</b>	98°0	94°3	90°4	86°4	82°4	78°5	74°6	70°7	66°9	63°3	59°8	56°5	53°3	50°3
<b>10</b>	96°9	93°4	89°8	86°1	82°4	78°7	75°1	71°5	67°9	64°5	61°1	57°9	54°9	52°0
<b>15</b>	96°0	92°6	89°3	85°9	82°4	78°9	75°3	72°1	68°8	65°5	62°3	59°2	55°3	53°5
<b>20</b>	95°1	92°0	88°8	85°6	82°3	79°1	75°8	72°6	69°5	66°4	63°3	60°4	57°6	54°8
<b>25</b>	94°3	91°3	88°3	85°3	82°2	79°2	76°1	73°1	70°1	67°1	64°2	61°4	58°7	56°0
<b>30</b>	93°5	90°7	87°9	85°0	82°1	79°2	76°3	73°4	70°6	67°8	65°0	62°3	59°6	57°1
<b>35</b>	92°8	90°1	87°4	84°7	82°0	79°2	76°5	73°7	71°0	68°3	65°6	63°0	60°5	58°0
<b>40</b>	92°1	89°6	87°0	84°4	81°8	79°2	76°6	73°9	71°3	68°7	66°2	63°7	61°2	58°8
<b>45</b>	91°4	89°1	86°6	84°2	81°7	79°2	76°6	74°1	71°6	69°1	66°7	64°3	61°9	59°6
<b>50</b>	90°8	88°6	86°3	83°9	81°5	79°1	76°7	74°3	71°9	69°5	67°2	64°8	62°5	60°2
<b>55</b>	90°1	88°1	85°9	83°6	81°3	79°0	76°7	74°4	72°1	69°8	67°5	65°2	63°0	60°8
<b>II. 0</b>	89°4	87°7	85°5	83°3	81°1	78°9	76°7	74°4	72°2	70°0	67°8	65°6	63°5	61°3
<b>10</b>	88°7	86°8	84°5	82°2	80°0	77°8	75°5	73°2	70°9	68°6	66°3	64°2	62°2	60°2
<b>20</b>	87°8	85°9	84°0	82°1	80°2	78°3	76°4	74°5	72°5	70°6	68°6	66°7	64°8	62°9
<b>30</b>	86°8	85°1	83°3	81°5	79°7	77°9	76°1	74°3	72°5	70°6	68°8	67°0	65°2	63°4
<b>40</b>	85°9	84°3	82°6	80°9	79°2	77°5	75°8	74°1	72°4	70°6	68°9	67°2	65°4	63°7
<b>50</b>	85°1	83°5	81°9	80°3	78°7	77°1	75°5	73°8	72°2	70°6	68°9	67°3	65°6	64°0
<b>III. 0</b>	84°2	82°7	81°2	79°7	78°2	76°7	75°1	73°5	72°0	70°4	68°9	67°3	65°7	64°1
<b>10</b>	83°4	82°0	80°5	79°1	77°6	76°2	74°7	73°2	71°7	70°2	68°7	67°2	65°7	64°2
<b>20</b>	82°6	81°2	79°8	78°4	77°0	75°6	74°2	72°8	71°4	69°9	68°5	67°0	65°6	64°1
<b>30</b>	81°8	80°4	79°1	77°8	76°4	75°1	73°7	72°4	71°0	69°6	68°3	66°9	65°5	64°1
<b>40</b>	81°0	79°7	78°4	77°1	75°8	74°5	73°2	71°9	70°6	69°3	67°9	66°6	65°2	63°9
<b>50</b>	80°2	78°9	77°7	76°5	75°2	74°0	72°7	71°4	70°1	68°9	67°6	66°3	65°0	63°7
<b>IV. 0</b>	79°4	78°2	77°0	75°8	74°6	73°4	72°1	70°9	69°7	68°4	67°2	65°9	64°7	63°4
<b>10</b>	78°6	77°4	76°3	75°1	73°9	72°7	71°5	70°3	69°2	68°0	66°8	65°5	64°3	63°1
<b>20</b>	77°8	76°7	75°5	74°4	73°3	72°1	70°9	69°8	68°6	67°4	66°3	65°1	63°9	62°7
<b>30</b>	77°0	75°9	74°8	73°7	72°6	71°4	70°3	69°2	68°1	66°9	65°8	64°6	63°4	62°3
<b>40</b>	76°2	75°1	74°0	72°9	71°8	70°7	69°7	68°6	67°5	66°3	65°2	64°1	63°0	61°8
<b>50</b>	75°3	74°3	73°2	72°2	71°1	70°1	69°0	67°9	66°8	65°7	64°6	63°5	62°4	61°3
<b>V. 0</b>	74°5	73°5	72°4	71°4	70°4	69°3	68°3	67°2	66°2	65°1	64°0	63°0	61°9	60°8
<b>10</b>	73°6	72°6	71°6	70°6	69°6	68°6	67°6	66°5	65°5	64°4	63°4	62°4	61°3	60°3
<b>20</b>	72°8	71°8	70°8	69°8	68°8	67°8	66°8	65°8	64°8	63°8	62°7	61°7	60°7	59°6
<b>30</b>	71°9	70°9	70°0	69°0	68°0	67°0	66°0	65°0	64°0	63°0	62°0	61°0	60°0	59°0
<b>40</b>	71°0	70°0	69°1	68°1	67°2	66°2	65°2	64°3	63°3	62°3	61°3	60°3	59°3	58°3
<b>50</b>	70°1	69°1	68°2	67°2	66°3	65°4	64°4	63°4	62°5	61°5	60°5	59°6	58°6	57°6
<b>VI. 0</b>	* 69°1	* 68°2	* 67°3	* 66°3	* 65°4	* 64°5	* 63°6	* 62°6	61°7	60°7	59°7	58°8	57°8	56°9
<b>10</b>	68°1	67°2	66°3	65°4	64°5	* 63°6	* 62°6	61°7	60°8	59°8	58°9	58°0	57°0	56°1
<b>20</b>	67°1	66°2	65°3	64°4	63°5	62°6	61°7	* 60°8	* 59°9	* 58°9	* 58°0	* 57°1	56°2	55°2
<b>30</b>	66°1	65°2	64°3	63°4	62°5	61°6	60°7	59°8	58°9	58°0	57°1	56°2	55°3	* 54°3
<b>40</b>	65°1	64°2	63°3	62°4	61°5	60°6	59°7	58°9	58°0	57°1	56°2	55°3	54°4	53°5
<b>50</b>	64°0	63°1	62°2	61°4	60°5	59°6	58°7	57°8	57°0	56°1	55°2	54°3	53°4	52°5
<b>VII. 0</b>			61°1	60°3	59°4	58°5	57°6	56°8	55°9	55°1	54°2	53°3	52°4	51°6
<b>10</b>							56°6	55°7	54°8	54°0	53°1	52°3	51°4	50°5
<b>20</b>											52°0	51°2	50°3	49°5

\*, /, etc. These marks indicate approximately an object's altitude at or between the bearings given in the table. An altitude of 10° is shown by \*, 20° by /, 30° by Δ, 40° by ◊, 50° by V, and 60° by ∇. The marks retain the same meaning throughout the book.

DECLINATION <b>SAME</b> NAME.												LATITUDE <b>26°.</b>		
Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
<b>I. 0</b>	45°6	42°9	40°4	38°0	35°9	33°9	32°0	30°2	28°6	27°0	25°6	24°2	23°0	21°8
10	49°2	46°6	44°1	41°8	39°6	37°5	35°6	33°8	32°0	30°4	28°8	27°4	26°0	24°7
20	52°2	49°7	47°3	45°0	42°8	40°7	38°8	36°9	35°1	33°4	31°8	30°3	28°8	27°4
30	54°6	52°2	49°9	47°6	45°5	43°4	41°5	39°6	37°8	36°1	34°4	32°8	31°3	29°9
40	56°5	54°2	52°0	49°8	47°7	45°7	43°8	41°9	40°1	38°4	36°7	35°1	33°6	32°1
50	58°0	55°8	53°7	51°6	49°6	47°7	45°8	44°0	42°2	40°4	38°8	37°2	35°6	34°1
<b>II. 0</b>	59°2	57°2	55°2	53°2	51°2	49°3	47°5	45°7	43°9	42°2	40°6	38°9	37°4	35°9
10	60°2	58°3	56°3	54°4	52°5	50°9	48°9	47°1	45°4	43°8	42°1	40°5	39°0	37°4
20	61°0	59°1	57°3	55°4	53°6	51°9	50°1	48°4	46°7	45°1	43°5	41°9	40°4	38°9
30	61°6	59°8	58°0	56°3	54°5	52°8	51°1	49°5	47°9	46°3	44°7	43°1	41°6	40°1
40	62°0	60°3	58°6	56°9	55°3	53°6	52°0	50°4	48°8	47°2	45°7	44°2	42°7	41°2
50	62°3	60°7	59°1	57°5	55°9	54°3	52°7	51°1	49°6	48°1	46°5	45°0	43°6	42°2
<b>III. 0</b>	62°6	61°0	59°4	57°9	56°3	54°8	53°3	51°7	50°2	48°7	47°2	45°8	44°4	43°0
10	62°7	61°2	59°7	58°2	56°7	55°2	53°7	52°2	50°7	49°3	47°8	46°4	45°0	43°7
20	62°7	61°2	59°8	58°3	56°9	55°4	54°0	52°6	51°2	49°7	48°3	46°9	45°6	44°2
30	62°6	61°2	59°8	58°4	57°0	55°6	54°2	52°9	51°5	50°1	48°7	47°3	46°0	44°6
40	62°5	61°2	59°8	58°5	57°1	55°7	54°4	53°0	51°7	50°3	49°0	47°6	46°3	45°0
50	62°4	61°1	59°7	58°4	57°1	55°8	54°4	53°1	51°8	50°5	49°2	47°9	46°6	45°3
<b>IV. 0</b>	62°1	60°8	59°6	58°3	57°0	55°7	54°4	53°2	51°9	50°6	49°3	48°0	46°7	45°5
10	61°9	60°6	59°4	58°1	56°9	55°6	54°4	53°1	51°9	50°6	49°4	48°1	46°9	45°6
20	61°5	60°3	59°1	57°9	56°7	55°4	54°2	53°0	51°8	50°6	49°3	48°1	46°9	45°6
30	61°1	59°9	58°8	57°6	56°4	55°2	54°0	52°8	51°7	50°4	49°2	48°0	46°8	45°6
40	60°7	59°6	58°4	57°2	56°1	54°9	53°8	52°6	51°5	50°3	49°1	47°9	46°7	45°5
50	60°2	59°1	58°0	56°9	55°7	54°6	53°5	52°4	51°2	50°0	48°9	47°7	46°6	45°4
<b>V. 0</b>	59°7	58°6	57°5	56°4	55°3	54°2	53°1	52°0	50°9	49°8	48°6	47°5	46°4	45°2
10	59°2	58°1	57°0	56°0	54°9	53°8	52°7	51°6	50°5	49°4	48°3	47°2	46°1	45°0
20	58°6	57°6	56°5	55°5	54°4	53°3	52°3	51°2	50°1	49°0	48°0	46°9	45°8	44°7
30	58°0	57°0	55°9	54°9	53°9	52°8	51°8	50°7	49°7	48°6	47°6	46°5	45°4	44°4
40	57°3	56°3	55°3	54°3	53°3	52°3	51°3	50°2	49°2	48°2	47°1	46°1	45°0	44°0
50	56°6	55°6	54°7	53°7	52°7	51°7	50°7	49°6	48°6	47°6	46°6	45°6	44°6	43°5
<b>VI. 0</b>	55°9	54°9	54°0	53°0	52°0	51°0	50°0	49°0	48°0	47°0	46°0	45°0	44°0	43°0
10	55°1	54°2	53°2	52°3	51°3	50°3	49°4	48°4	47°4	46°4	45°5	44°5	43°5	42°5
20	54°3	53°4	52°4	51°5	50°6	49°6	48°7	47°7	46°7	45°8	44°8	43°9	42°9	41°9
30	* 53°5	* 52°5	* 51°6	50°7	49°8	48°9	47°9	47°0	46°0	45°1	44°2	43°2	42°3	41°3
40	52°6	51°7	50°8	* 49°9	* 49°0	* 48°1	* 47°1	* 46°2	45°3	44°4	43°4	42°5	41°6	40°6
50	51°6	50°8	49°9	49°0	48°1	* 47°2	* 46°3	* 45°4	* 44°5	* 43°6	42°7	41°8	40°9	39°9
<b>VII. 0</b>	50°7	49°8	48°9	48°1	47°2	46°3	45°4	44°5	43°7	42°8	41°9	41°0	* 40°1	* 39°2
10	49°7	48°8	48°0	47°1	46°2	45°4	44°5	43°6	42°8	41°9	41°1	40°2	39°3	38°4
20	48°6	47°8	46°9	46°1	45°2	44°4	43°6	42°7	41°9	41°0	40°2	39°3	38°4	37°6
30	47°5	46°7	45°9	45°1	44°2	43°4	42°6	41°7	40°9	40°1	39°2	38°4	37°5	36°7
40				44°0	43°1	42°3	41°5	40°7	39°9	39°1	38°3	37°4	36°6	35°8
50						41°2	40°4	39°6	38°8	38°0	37°2	36°5	35°7	34°9
<b>VIII. 0</b>									37°8	37°0	36°2	35°4	34°6	33°9
10									36°6	35°9	35°1	34°4	33°6	32°9
20									35°4	34°7	34°0	33°3	32°5	31°8
30													31°4	30°7

\*, /, etc. Ces signes indiquent approximativement la hauteur d'un objet au relèvement donné ou entre les relèvements voisins.

Un hauteur de 10° est indiquée par \*, 20° par /, 30° par Δ, 40° par O, 50° par V, et 60° par ∇.

Chaque signe conserve la même signification à toutes les pages du livre où il est employé.

LATITUDE 26°.

DECLINATION SAME NAME.

Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
h. m.														
I. 0	20°6	19°6	18°6	17°7	16°8	15°9	15°1	14°3	13°6	12°9	12°2	11°5	10°9	10°3
10	23°5	22°3	21°2	20°2	19°2	18°2	17°3	16°4	15°6	14°8	14°0	13°3	12°6	11°9
20	26°1	24°9	23°7	22°5	21°4	20°4	19°4	18°5	17°6	16°7	15°8	15°0	14°2	13°5
30	28°5	27°2	25°9	24°7	23°5	22°4	21°4	20°4	19°4	18°4	17°5	16°6	15°7	14°9
40	30°7	29°3	28°0	26°7	25°5	24°3	23°2	22°1	21°0	20°0	19°0	18°1	17°2	16°3
50	32°6	31°2	29°9	28°6	27°3	26°1	24°9	23°8	22°6	21°6	20°5	19°5	18°6	17°6
II. 0	34°4	33°0	31°6	30°2	28°9	27°7	26°5	25°3	24°1	23°0	21°9	20°9	19°9	18°9
10	36°0	34°5	33°1	31°8	30°5	29°2	27°9	26°7	25°5	24°4	23°2	22°1	21°1	20°0
20	37°4	35°9	34°5	33°1	31°8	30°5	29°2	27°9	26°8	25°6	24°4	23°3	22°2	21°1
30	38°6	37°2	35°8	34°4	33°0	31°7	30°4	29°2	27°9	26°7	25°5	24°4	23°2	22°1
40	39°7	38°3	36°9	35°5	34°1	32°8	31°5	30°2	29°0	27°8	26°6	25°4	24°2	23°1
50	40°7	39°2	37°8	36°4	35°1	33°8	32°5	31°2	29°9	28°7	27°5	26°3	25°1	24°0
III. 0	41°5	40°1	38°7	37°3	36°0	34°7	33°4	32°1	30°8	29°6	28°3	27°1	25°9	24°8
10	42°2	40°8	39°4	38°1	36°8	35°5	34°1	32°9	31°6	30°3	29°1	27°9	26°7	25°5
20	42°8	41°4	39°9	38°7	37°4	36°1	34°8	33°5	32°3	31°0	29°8	28°5	27°3	26°1
30	43°3	41°9	40°6	39°3	38°0	36°7	35°4	34°1	32°8	31°6	30°3	29°1	27°9	26°7
40	43°7	42°4	41°0	39°7	38°4	37°2	35°9	34°6	33°4	32°1	30°9	29°6	28°4	27°2
50	44°0	42°7	41°4	40°1	38°8	37°6	36°3	35°0	33°8	32°6	31°3	30°1	28°9	27°7
IV. 0	44°2	42°9	41°7	40°4	39°1	37°9	36°6	35°4	34°2	32°9	31°7	30°5	29°3	28°1
10	44°4	43°1	41°9	40°6	39°4	38°1	36°9	35°7	34°4	33°2	32°0	30°8	29°6	28°4
20	44°4	43°2	42°0	40°7	39°5	38°3	37°1	35°9	34°7	33°5	32°2	31°0	29°9	28°7
30	44°4	43°2	42°0	40°8	39°6	38°4	37°2	36°0	34°8	33°6	32°4	31°2	30°1	28°9
40	44°4	43°2	42°0	40°9	39°7	38°5	37°3	36°1	34°9	33°8	32°6	31°4	30°2	29°1
50	44°3	43°1	41°9	40°8	39°6	38°4	37°3	36°1	34°9	33°8	32°6	31°5	30°3	29°1
V. 0	44°1	43°0	41°8	40°7	39°5	38°4	37°2	36°1	34°9	33°8	32°7	31°5	30°3	29°2
10	43°9	42°8	41°7	40°5	39°4	38°3	37°1	36°0	34°9	33°8	32°6	31°5	30°3	29°2
20	43°6	42°5	41°4	40°3	39°2	38°1	37°0	35°9	34°7	33°6	32°5	31°4	30°3	29°1
30	43°3	42°2	41°1	40°0	38°9	37°9	36°8	35°7	34°6	33°5	32°4	31°3	30°2	29°0
40	42°9	41°9	40°8	39°7	38°7	37°6	36°5	35°4	34°4	33°3	32°2	31°1	30°0	28°9
50	42°5	41°5	40°4	39°4	38°3	37°3	36°2	35°2	34°1	33°0	31°9	30°9	29°8	28°7
VI. 0	42°0	41°0	40°0	38°9	37°9	36°9	35°9	34°8	33°8	32°7	31°7	30°6	29°5	28°5
10	41°5	40°5	39°5	38°5	37°5	36°5	35°5	34°4	33°4	32°4	31°4	30°3	29°3	28°2
20	41°0	40°0	39°0	38°0	37°0	36°0	35°0	34°0	33°0	32°0	31°0	30°0	28°9	27°9
30	40°4	39°4	38°4	37°4	36°5	35°5	34°5	33°5	32°6	31°6	30°6	29°6	28°6	27°6
40	39°7	38°8	37°8	36°9	35°9	34°9	33°4	33°0	32°1	31°1	30°1	29°2	28°2	27°2
50	39°0	38°1	37°2	36°2	35°3	34°4	33°4	32°5	31°5	30°6	29°7	28°7	27°7	26°8
VII. 0	38°3	37°4	36°5	35°6	34°7	33°7	32°8	31°9	31°0	30°0	29°1	28°2	27°2	26°3
10	37°5	36°6	35°8	34°9	34°0	33°1	32°2	31°3	30°4	29°5	28°6	27°6	26°7	25°8
20	36°7	35°9	35°0	34°1	33°2	32°4	31°5	30°6	29°7	28°8	27°9	27°0	26°1	25°2
30	35°9	35°0	34°2	33°3	32°5	31°6	30°8	29°9	29°0	28°2	27°3	26°4	25°6	24°7
40	35°0	34°2	33°3	32°5	31°7	30°9	30°0	29°2	28°3	27°5	26°7	25°8	24°9	24°1
50	34°1	33°3	32°5	31°6	30°8	30°0	29°2	28°4	27°6	26°8	25°9	25°1	24°3	23°4
VIII. 0	33°1	32°3	31°5	30°7	29°9	29°2	28°4	27°6	26°8	26°0	25°2	24°4	23°6	22°8
10	32°1	31°3	30°6	29°8	29°0	28°3	27°5	26°7	25°9	25°2	24°4	23°6	22°9	22°1
20	31°1	30°3	29°6	28°8	28°1	27°4	26°6	25°9	25°1	24°4	23°6	22°9	22°1	21°4
30	29°9	29°2	28°5	27°8	27°1	26°4	25°7	24°9	24°2	23°5	22°8	22°1	21°3	20°6
40		27°5	26°8	26°1	25°4	24°7	24°0	23°3	22°6	21°9	21°2	20°5	19°8	19°0
50			25°7	25°0	24°4	23°7	23°0	22°4	21°7	21°0	20°4	19°7	19°0	
IX. 0						23°3	22°6	22°0	21°4	20°7	20°1	19°5	18°8	18°2

\*, /, etc. Diese Zeichen geben angenähert die Höhe eines Objectes an in oder zwischen den gegebenen Peilungen.

\* bedeute eine Höhe von 10°, / von 20°, Δ von 30°, ◇ von 40°, V von 50°, und ♽ von 60°.

; Zeichen behält durch das ganze Buch dieselbe Bedeutung.

STAR'S TRUE BEARING OR AZIMUTH.

DECLINATION **SAME** NAME.

LATITUDE **27°**.

Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
<i>h. m.</i>														
<b>I. 0</b>	103°1	99°2	95°1	90°9	86°6	82°3	77°9	73°7	69°5	65°4	61°6	57°9	54°4	51°1
<b>10</b>	100°3	96°9	93°3	89°7	86°0	82°3	78°6	74°9	71°2	67°6	64°2	60°8	57°6	54°5
<b>20</b>	98°1	95°0	91°9	88°7	85°4	82°1	78°9	75°6	72°4	69°2	66°0	63°0	60°0	57°2
<b>30</b>	96°1	93°4	90°6	87°7	84°8	81°9	79°0	76°1	73°2	70°3	67°4	64°7	61°9	59°2
<b>40</b>	94°5	92°0	89°5	86°9	84°3	81°6	79°0	76°3	73°7	71°0	68°4	65°9	63°3	60°8
<b>50</b>	93°0	90°8	88°4	86°1	83°7	81°3	78°8	76°4	74°0	71°6	69°2	66°8	64°4	62°1
<b>II. 0</b>	91°7	89°6	87°5	85°3	83°1	80°9	78°6	76°4	74°1	71°9	69°7	67°4	65°2	63°0
<b>10</b>	∇ 90°5	∇ 88°5	∇ 86°5	∇ 84°5	∇ 82°5	∇ 80°4	∇ 78°3	∇ 76°3	∇ 74°2	∇ 72°1	∇ 70°0	∇ 67°9	∇ 65°8	∇ 63°8
<b>20</b>	89°4	87°5	85°7	83°8	81°9	79°9	78°0	76°1	74°1	72°1	70°2	68°2	66°3	64°4
<b>30</b>	88°3	86°6	84°8	83°0	81°2	79°4	77°6	75°8	73°9	72°1	70°3	68°4	66°6	64°8
<b>40</b>	87°3	85°6	84°0	82°3	80°6	78°9	77°2	75°5	73°8	72°0	70°3	68°5	66°8	65°0
<b>50</b>	86°3	84°7	83°2	81°6	80°0	78°4	76°8	75°1	73°5	71°8	70°2	68°5	66°9	65°2
<b>III. 0</b>	85°4	83°9	82°4	80°9	79°4	77°8	76°3	74°7	73°1	71°6	70°0	68°4	66°8	65°2
<b>10</b>	84°5	83°1	81°6	80°2	78°7	77°2	75°8	74°3	72°8	71°3	69°8	68°2	66°7	65°2
<b>20</b>	83°6	82°2	80°8	79°4	78°0	76°6	75°2	73°8	72°4	70°9	69°5	68°0	66°6	65°2
<b>30</b>	82°7	81°4	80°1	78°7	77°4	76°0	74°7	73°3	71°9	70°6	69°1	67°8	66°4	64°9
<b>40</b>	∇ 81°8	∇ 80°6	∇ 79°3	∇ 78°0	∇ 76°7	∇ 75°4	∇ 74°1	∇ 72°8	∇ 71°5	∇ 70°1	∇ 68°8	∇ 67°4	∇ 66°1	∇ 64°7
<b>50</b>	81°0	79°7	78°5	77°3	76°0	74°8	73°5	72°2	71°0	69°7	68°4	67°1	65°8	64°4
<b>IV. 0</b>	80°1	78°9	77°7	76°5	75°3	74°1	72°9	71°7	70°4	69°2	67°9	66°6	65°4	64°1
<b>10</b>	79°2	78°1	77°0	75°8	74°6	73°4	72°2	71°0	69°8	68°6	67°4	66°2	65°0	63°7
<b>20</b>	78°4	77°3	76°2	75°0	73°9	72°7	71°6	70°4	69°2	68°1	66°9	65°7	64°5	63°3
<b>30</b>	77°5	Δ 76°5	Δ 75°4	Δ 74°2	Δ 73°1	Δ 72°0	Δ 70°9	Δ 69°8	68°6	67°5	66°3	65°2	64°0	62°9
<b>40</b>	76°7	75°6	74°5	73°5	72°4	71°3	70°2	Δ 69°1	Δ 68°0	Δ 66°9	Δ 65°8	Δ 64°6	63°5	62°4
<b>50</b>	75°8	74°7	73°7	72°7	71°6	70°5	69°5	68°4	67°3	66°2	Δ 65°1	Δ 64°1	Δ 62°9	Δ 61°8
<b>V. 0</b>	74°9	73°9	72°9	71°8	70°8	69°8	68°7	67°7	66°6	65°6	64°5	63°4	62°3	61°3
<b>10</b>	74°0	73°0	72°0	71°0	70°0	69°0	67°9	66°9	65°9	64°9	63°8	62°8	61°7	60°7
<b>20</b>	73°1	72°1	71°1	70°1	69°2	68°2	67°1	66°1	65°1	64°1	63°1	62°1	61°0	60°0
<b>30</b>	72°2	71°2	70°2	69°3	68°3	67°3	66°3	65°3	64°4	63°4	62°4	61°4	60°3	59°3
<b>40</b>	71°2	70°3	69°3	68°4	67°4	66°5	65°5	64°5	63°5	62°6	61°6	60°6	59°6	58°6
<b>50</b>	70°3	69°3	68°4	67°5	66°5	65°6	64°6	63°7	62°7	61°8	60°8	59°8	58°8	57°9
<b>VI. 0</b>	* 69°3	* 68°4	* 67°4	* 66°5	* 65°6	64°7	63°7	62°8	61°8	60°9	60°0	59°0	58°0	57°1
<b>10</b>	68°3	67°4	66°5	65°6	* 64°6	63°9	62°8	61°9	61°0	60°0	59°1	58°2	57°2	56°3
<b>20</b>	67°3	66°4	65°5	64°6	63°7	62°8	* 61°8	* 60°9	* 60°0	* 59°1	* 58°2	* 57°3	* 56°3	55°4
<b>30</b>	66°2	65°3	64°4	63°5	62°6	61°8	60°9	60°0	59°1	58°2	57°3	56°4	55°4	* 54°5
<b>40</b>	65°1	64°2	63°4	62°5	61°6	60°7	59°8	58°9	58°0	57°2	56°3	55°4	54°5	53°6
<b>50</b>	64°0	63°1	62°3	61°4	60°5	59°6	58°8	57°9	57°0	56°1	55°3	54°4	53°5	52°6
<b>VII. 0</b>					59°4	58°5	57°7	56°8	56°0	55°1	54°2	53°4	52°5	51°6
<b>10</b>									54°9	54°0	53°2	52°3	51°5	50°6
<b>20</b>														49°5

\*, /, etc. These marks indicate approximately an object's altitude at or between the bearings given in the table. An altitude of 10° is shown by \*, 20° by /, 30° by Δ, 40° by ∇, 50° by V, and 60° by ∇.

The marks retain the same meaning throughout the book.



STAR'S TRUE BEARING OR AZIMUTH.

LATITUDE 27°.

DECLINATION **SAME** NAME.

Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
h. m.														
I. 0	48°0	48°1	42°5	39°9	37°6	35°4	33°4	31°5	29°8	28°1	26°6	25°2	23°8	22°6
10	51°6	48°8	46°2	43°7	41°4	39°2	37°1	35°1	33°3	31°6	29°9	28°4	27°0	25°6
20	54°4	51°8	49°2	46°8	44°5	42°3	40°2	38°3	36°4	34°6	32°9	31°3	29°8	28°3
30	56°6	54°2	51°7	49°4	47°2	45°0	42°9	41°0	39°1	37°3	35°5	33°9	32°3	30°8
40	58°4	56°1	53°8	51°5	49°3	47°2	45°2	43°3	41°4	39°6	37°8	36°2	34°6	33°0
50	59°8	57°6	55°4	53°3	51°2	49°1	47°2	45°3	43°4	41°6	39°9	38°2	36°6	35°0
II. 0	60°9	58°8	56°7	54°7	52°7	50°7	48°8	46°9	45°1	43°4	41°6	40°0	38°4	36°8
10	61°8	59°8	57°8	55°8	53°9	52°0	50°2	48°4	46°6	44°9	43°2	41°5	39°9	38°4
20	62°4	60°5	58°6	56°8	54°9	53°1	51°3	49°6	47°9	46°2	44°5	42°9	41°3	39°7
30	63°0	61°1	59°3	57°6	55°8	54°0	52°3	50°6	48°9	47°3	45°7	44°1	42°5	41°0
40	63°3	61°6	59°9	58°2	56°5	54°8	53°1	51°4	49°8	48°2	46°6	45°1	43°5	42°0
50	63°5	61°9	60°2	58°6	57°0	55°3	53°7	52°1	50°6	49°0	47°4	45°9	44°4	42°9
III. 0	63°6	62°1	60°5	58°9	57°3	55°8	54°2	52°7	51°1	49°6	48°1	46°6	45°1	43°7
10	63°7	62°2	60°6	59°1	57°6	56°1	54°6	53°1	51°6	50°1	48°7	47°2	45°8	44°3
20	63°6	62°2	60°7	59°3	57°8	56°3	54°9	53°4	52°0	50°6	49°1	47°7	46°3	44°9
30	63°5	62°1	60°6	59°3	57°9	56°4	55°1	53°7	52°3	50°9	49°5	48°1	46°7	45°3
40	63°4	62°0	60°6	59°3	57°9	56°5	55°2	53°8	52°4	51°1	49°7	48°3	47°0	45°6
50	63°1	61°8	60°5	59°2	57°8	56°5	55°2	53°8	52°5	51°2	49°8	48°5	47°2	45°9
IV. 0	62°8	61°6	60°3	59°0	57°7	56°4	55°1	53°8	52°5	51°2	49°9	48°6	47°3	46°1
10	62°5	61°3	60°0	58°8	57°5	56°3	55°0	53°7	52°5	51°2	49°9	48°7	47°4	46°2
20	62°1	60°9	59°7	58°5	57°3	56°0	54°8	53°6	52°4	51°1	49°8	48°6	47°4	46°2
30	61°7	60°5	59°3	58°2	57°0	55°8	54°6	53°4	52°2	51°0	49°8	48°6	47°4	46°1
40	61°2	60°1	58°9	57°8	56°6	55°4	54°3	53°1	52°0	50°8	49°6	48°4	47°2	46°0
50	60°7	59°6	58°5	57°4	56°2	55°1	53°9	52°8	51°7	50°5	49°4	48°2	47°0	45°9
V. 0	60°2	59°1	58°0	56°9	55°8	54°7	53°6	52°4	51°3	50°2	49°1	47°9	46°8	45°7
10	59°6	58°5	57°5	56°4	55°3	54°2	53°1	52°0	50°9	49°8	48°7	47°6	46°5	45°4
20	59°0	57°9	56°9	55°8	54°8	53°7	52°6	51°6	50°5	49°4	48°3	47°3	46°2	45°1
30	58°3	57°3	56°3	55°2	54°2	53°2	52°1	51°1	50°0	49°0	47°9	46°8	45°8	44°7
40	57°6	56°6	55°6	54°6	53°6	52°6	51°6	50°5	49°5	48°5	47°4	46°4	45°3	44°3
50	56°9	55°9	54°9	53°9	52°9	51°9	51°0	49°9	48°9	47°9	46°9	45°9	44°8	43°8
VI. 0	56°1	55°2	54°2	53°2	52°3	51°3	50°3	49°3	48°3	47°3	46°3	45°3	44°3	43°3
10	55°3	54°4	53°4	52°5	51°5	50°6	49°6	48°6	47°7	46°7	45°7	44°7	43°7	42°7
20	54°5	53°6	52°6	51°7	50°8	49°8	48°9	47°9	47°0	46°0	45°0	44°1	43°1	42°1
30	* 53°6	* 52°7	* 51°8	50°9	50°0	49°0	48°1	47°2	46°2	45°3	44°4	43°4	42°4	41°5
40	52°7	51°8	50°9	* 50°0	* 49°1	* 48°2	* 47°3	46°4	45°4	44°5	43°6	42°7	41°7	40°8
50	51°8	50°9	50°0	49°1	48°2	47°3	46°4	45°5	44°6	43°7	42°8	41°9	41°0	40°1
VII. 0	50°8	49°9	49°0	48°2	47°3	46°4	45°5	44°6	43°8	42°9	* 42°0	* 41°1	* 40°2	39°3
10	49°7	48°9	48°0	47°2	46°3	45°5	44°6	43°7	42°9	42°0	41°1	* 40°3	39°4	* 38°5
20	48°7	47°8	47°0	46°1	45°3	44°5	43°6	42°8	41°9	41°1	40°2	39°4	38°5	37°7
30	47°6	46°7	45°9	45°1	44°3	43°4	42°6	41°8	41°0	40°1	39°3	38°4	37°6	36°8
40			44°8	44°0	43°2	42°4	41°5	40°7	39°9	39°1	38°3	37°5	36°7	35°9
50							40°4	39°7	38°9	38°1	37°3	36°5	35°7	34°9
VIII. 0									37°8	37°0	36°2	35°5	34°7	33°9
10											35°1	34°4	33°6	32°9
20											34°0	33°3	32°5	31°9

In North Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
W. \_\_\_\_\_ „ \_\_\_\_\_ N. to W.

STAR'S TRUE BEARING OR AZIMUTH.

DECLINATION <b>SAME</b> NAME.										LATITUDE <b>27°.</b>				
Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
<b>I. 0</b>	21°4	20°2	19°2	18°2	17°3	16°4	15°5	14°7	13°9	12°5	11°8	11°2	10°6	
<b>10</b>	24°3	23°0	21°9	20°8	19°7	18°7	17°8	16°8	16°0	15°2	14°4	13°6	12°9	12°2
<b>20</b>	26°9	25°6	24°4	23°2	22°0	20°9	19°9	18°9	17°9	17°0	16°2	15°3	14°5	13°8
<b>30</b>	29°4	28°0	26°6	25°4	24°2	23°0	21°9	20°8	19°8	18°8	17°9	17°0	16°1	15°3
<b>40</b>	31°5	30°1	28°7	27°4	26°1	24°9	23°8	22°6	21°5	20°5	19°5	18°5	17°6	16°7
<b>50</b>	33°5	32°0	30°6	29°3	28°0	26°7	25°5	24°3	23°1	22°0	21°0	20°0	18°9	17°9
<b>II. 0</b>	35°3	33°8	32°3	31°0	29°6	28°3	27°1	25°8	24°6	23°5	22°4	21°3	20°3	19°2
<b>10</b>	36°8	35°3	33°9	32°5	31°1	29°8	28°5	27°3	26°0	24°8	23°7	22°6	21°5	20°4
<b>20</b>	38°2	36°7	35°3	33°9	32°5	31°1	29°8	28°6	27°3	26°1	24°9	23°8	22°6	21°5
<b>30</b>	39°4	38°0	36°5	35°1	33°7	32°4	31°0	29°7	28°5	27°2	26°0	24°8	23°7	22°5
<b>40</b>	40°5	39°0	37°6	36°2	34°8	33°5	32°1	30°8	29°5	28°3	27°0	25°8	24°7	23°5
<b>50</b>	41°4	40°0	38°6	37°2	35°8	34°5	33°1	31°8	30°5	29°2	28°0	26°7	25°6	24°4
<b>III. 0</b>	42°2	40°8	39°4	38°0	36°6	35°3	33°9	32°6	31°3	30°0	28°8	27°6	26°4	25°2
<b>10</b>	42°9	41°5	40°1	38°7	37°4	36°0	34°7	33°4	32°1	30°8	29°6	28°3	27°1	25°9
<b>20</b>	43°5	42°1	40°7	39°4	38°0	36°7	35°4	34°1	32°8	31°5	30°2	29°0	27°8	26°5
<b>30</b>	44°3	42°6	41°2	39°9	38°6	37°2	35°9	34°6	33°3	32°1	30°8	29°6	28°3	27°1
<b>40</b>	44°3	43°0	41°6	40°3	39°0	37°7	36°4	35°1	33°8	32°6	31°3	30°1	28°8	27°6
<b>50</b>	44°6	43°3	41°9	40°7	39°4	38°1	36°8	35°5	34°3	33°0	31°7	30°5	29°3	28°1
<b>IV. 0</b>	44°8	43°5	42°2	40°9	39°7	38°4	37°1	35°9	34°6	33°4	32°1	30°9	29°7	28°5
<b>10</b>	44°9	43°6	42°4	41°1	39°9	38°6	37°4	36°1	34°9	33°6	32°4	31°2	30°0	28°8
<b>20</b>	44°9	43°7	42°5	41°2	40°0	38°8	37°5	36°3	35°1	33°9	32°6	31°4	30°2	29°0
<b>30</b>	44°9	43°7	42°5	41°3	40°1	38°9	37°6	36°4	35°2	34°0	32°8	31°6	30°4	29°2
<b>40</b>	44°8	43°6	42°4	41°3	40°1	38°9	37°7	36°5	35°3	34°1	32°9	31°7	30°5	29°4
<b>50</b>	44°7	43°5	42°4	41°2	40°0	38°8	37°7	36°5	35°3	34°1	33°0	31°8	30°6	29°4
<b>V. 0</b>	44°5	43°4	42°2	41°1	39°9	38°8	37°6	36°4	35°3	34°1	33°0	31°8	30°6	29°5
<b>10</b>	44°3	43°1	42°0	40°9	39°8	38°6	37°5	36°3	35°2	34°0	32°9	31°8	30°6	29°5
<b>20</b>	44°0	42°9	41°7	40°6	39°5	38°4	37°3	36°2	35°0	33°9	32°8	31°7	30°5	29°4
<b>30</b>	43°6	42°5	41°4	40°4	39°3	38°2	37°1	36°0	34°8	33°7	32°6	31°5	30°4	29°3
<b>40</b>	43°2	42°1	41°1	40°0	38°9	37°9	36°8	35°7	34°6	33°5	32°4	31°4	30°3	29°2
<b>50</b>	42°8	41°7	40°7	39°6	38°6	37°5	36°5	35°4	34°3	33°3	32°2	31°1	30°0	28°9
<b>VI. 0</b>	42°3	41°2	40°2	39°2	38°2	37°1	36°1	35°1	34°0	32°9	31°9	30°8	29°8	28°7
<b>10</b>	41°7	40°7	39°7	38°7	37°7	36°7	35°7	34°7	33°6	32°6	31°5	30°5	29°5	28°4
<b>20</b>	41°2	40°2	39°2	38°2	37°2	36°2	35°2	34°2	33°2	32°2	31°2	30°2	29°1	28°1
<b>30</b>	40°5	39°6	38°6	37°6	36°7	35°7	34°7	33°7	32°7	31°7	30°7	29°7	28°8	27°8
<b>40</b>	39°9	38°9	38°0	37°0	36°1	35°1	34°2	33°2	32°2	31°3	30°3	29°3	28°3	27°4
<b>50</b>	39°2	38°3	37°3	36°4	35°5	34°5	33°6	32°6	31°7	30°7	29°8	28°8	27°9	26°9
<b>VII. 0</b>	38°4	37°5	36°6	35°7	34°8	33°9	33°0	32°0	31°1	30°2	29°3	28°3	27°4	26°5
<b>10</b>	37°6	36°8	35°9	35°0	34°1	33°2	32°3	31°4	30°5	29°6	28°7	27°8	26°9	25°9
<b>20</b>	36°8	36°0	35°1	34°2	33°4	32°5	31°6	30°7	29°8	28°9	28°1	27°2	26°3	25°4
<b>30</b>	36°0	35°1	34°3	33°4	32°6	31°7	30°9	30°0	29°1	28°3	27°4	26°6	25°7	24°8
<b>40</b>	35°1	34°2	33°4	32°6	31°8	30°9	30°1	29°3	28°4	27°6	26°7	25°9	25°1	24°2
<b>50</b>	34°1	33°3	32°5	31°7	30°9	30°1	29°3	28°5	27°7	26°8	26°0	25°2	24°4	23°6
<b>VIII. 0</b>	33°1	32°3	31°6	30°8	30°0	29°2	28°4	27°6	26°9	26°1	25°3	24°5	23°7	23°0
<b>10</b>	32°1	31°3	30°6	29°8	29°1	28°2	27°5	26°7	26°0	25°3	24°5	23°8	22°9	22°2
<b>20</b>	31°1	30°3	29°6	28°8	28°1	27°3	26°6	25°9	25°2	24°4	23°7	23°0	22°2	21°5
<b>30</b>	30°0	29°2	28°6	27°8	27°1	26°3	25°6	25°0	24°2	23°5	22°8	22°1	21°4	20°7
<b>40</b>	28°8	28°2	27°5	26°8	26°1	25°4	24°7	24°0	23°3	22°7	22°0	21°3	20°6	19°9
<b>50</b>			26°4	25°7	25°1	24°4	23°6	23°0	22°3	21°7	21°0	20°4	19°7	19°0
<b>IX. 0</b>			25°2	24°6	24°0	23°3	22°6	22°0	21°3	20°7	20°1	19°4	18°8	18°2

In

{ When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from S. to setting, „ W. „ „ „ S. to }

LATITUDE $28^{\circ}$ .						DECLINATION <b>SAME</b> NAME.									
Hour Angle.	$23^{\circ}$	$24^{\circ}$	$25^{\circ}$	$26^{\circ}$	$27^{\circ}$	$28^{\circ}$	$29^{\circ}$	$30^{\circ}$	$31^{\circ}$	$32^{\circ}$	$33^{\circ}$	$34^{\circ}$	$35^{\circ}$	$36^{\circ}$	
h. m.															
I. 0	106°6	103°1	99°2	95°1	90°8	86°5	82°1	77°7	73°4	69°2	65°1	61°2	57°5	54°0	
10	103°4	100°2	96°9	93°3	89°6	85°9	82°1	78°3	74°6	70°9	67°3	63°7	60°4	57°2	
20	100°8	98°0	94°9	91°8	88°5	85°3	82°0	78°7	75°4	72°1	68°8	65°7	62°6	59°6	
30	98°6	96°0	93°3	90°5	87°5	84°7	81°7	78°8	75°8	72°9	70°0	67°1	64°3	61°5	
40	96°7	94°4	91°9	89°3	86°7	84°1	81°4	78°7	76°1	73°4	70°7	68°1	65°5	62°9	
50	95°0	92°9	90°6	88°2	85°9	83°5	81°0	78°6	76°1	73°7	71°3	68°8	66°4	64°0	
II. 0	93°6	91°6	89°4	87°3	85°1	82°8	80°6	78°3	76°1	73°8	71°6	69°3	67°1	64°8	
10	✓92°2	✓90°3	✓88°3	✓86°3	✓84°3	✓82°2	✓80°1	✓78°1	✓76°0	✓73°8	✓71°7	✓69°6	✓67°5	✓65°5	
20	90°9	89°2	✓87°3	✓85°4	✓83°5	✓81°6	✓79°7	✓77°7	✓75°7	✓73°8	✓71°8	✓69°8	✓67°8	✓65°9	
30	89°7	88°1	86°3	84°5	82°8	81°0	79°1	77°3	75°5	73°6	71°7	69°8	68°0	66°2	
40	88°6	87°0	85°4	83°7	82°0	80°3	78°6	76°9	75°1	73°4	71°6	69°8	68°1	66°3	
50	87°5	86°0	84°5	82°9	81°3	79°7	78°0	76°4	74°8	73°1	71°6	69°7	68°1	66°4	
III. 0	86°5	✓85°1	✓83°6	✓82°1	✓80°5	✓79°0	✓77°5	✓75°9	✓74°3	✓72°8	✓71°2	✓69°6	✓68°0	✓66°4	
10	85°5	84°1	82°7	81°3	79°8	78°3	76°9	75°4	73°9	72°4	70°9	69°3	✓67°8	✓66°2	
20	84°5	83°2	81°8	80°5	79°1	77°7	76°2	74°8	73°4	72°0	70°5	69°0	67°6	66°1	
30	83°6	82°3	81°0	79°7	78°3	77°0	75°6	74°2	72°9	71°5	70°1	68°7	67°3	65°8	
40	✓82°6	81°4	✓80°1	79°9	77°6	76°3	75°0	73°6	72°3	71°0	69°6	68°3	66°9	65°6	
50	81°7	✓80°5	✓79°3	✓78°1	✓76°8	✓75°6	✓74°3	✓73°0	✓71°7	70°4	69°2	67°9	66°5	65°2	
IV. 0	80°8	79°6	78°5	77°3	76°1	74°9	73°6	72°4	71°1	69°9	68°6	67°4	66°1	64°8	
10	79°9	78°8	77°6	76°5	75°3	74°1	72°9	71°7	70°5	69°3	68°1	66°9	65°7	64°4	
20	79°0	77°9	76°8	75°6	74°5	73°4	72°3	71°0	69°9	68°7	67°5	66°3	65°2	64°0	
30	✓78°1	✓77°0	✓75°9	✓74°8	✓73°7	✓72°6	✓71°5	✓70°3	69°2	68°1	66°9	65°8	64°6	63°4	
40	77°2	76°1	75°0	74°0	72°9	71°8	70°7	✓69°6	✓68°5	✓67°4	✓66°3	✓65°2	64°0	62°9	
50	76°2	75°2	74°2	73°1	72°1	71°0	70°0	68°9	67°8	66°7	65°6	✓64°5	✓63°4	✓62°3	
V. 0	75°3	74°3	73°3	72°3	71°2	70°2	69°2	68°1	67°1	66°0	64°9	63°9	62°8	61°7	
10	✓74°4	✓73°4	✓72°4	✓71°4	✓70°4	69°4	68°4	67°3	66°3	65°3	64°2	63°2	62°1	61°1	
20	73°4	72°5	✓71°5	✓70°5	✓69°5	68°5	67°5	66°5	65°5	64°5	63°5	62°5	61°4	60°4	
30	72°5	71°5	70°6	69°6	68°6	67°6	66°7	✓65°7	✓64°7	✓63°7	✓62°7	✓61°7	✓60°7	59°6	
40	71°5	70°6	69°6	68°6	67°7	66°7	65°8	64°8	63°8	62°9	61°9	60°9	59°9	✓58°9	
50	70°5	69°6	68°6	67°7	66°8	65°8	64°9	63°9	63°0	62°1	61°1	60°2	59°2	58°1	
VI. 0	*69°5	*68°6	*67°6	66°7	65°8	64°9	63°9	63°0	62°1	61°1	60°2	59°3	58°3	57°3	
10	68°4	✓67°5	*66°6	*65°7	*64°8	*63°9	*62°9	62°0	61°1	60°2	59°3	58°4	57°4	56°5	
20	67°4	66°5	65°6	64°7	63°8	*62°9	*62°0	*61°1	*60°2	59°3	58°4	57°4	56°5	55°6	
30	66°3	65°4	64°5	63°6	62°7	61°9	61°0	60°1	59°2	58°3	57°4	*56°5	*55°6	*54°7	
40	65°2	64°3	63°4	62°5	61°7	60°8	59°9	59°0	58°1	57°3	56°4	55°5	54°6	53°7	
50	64°0	63°1	62°3	61°4	60°6	59°7	58°8	57°9	57°1	56°2	55°4	54°5	53°6	52°7	
VII. 0				60°3	59°6	58°6	57°7	56°8	56°0	55°1	54°3	53°4	52°6	51°7	
10								55°7	54°9	54°0	53°2	52°3	51°5	50°6	
20											52°2	51°2	50°4	49°5	
30													49°2	48°4	

✓, etc. These marks indicate approximately an object's altitude at or between the bearings given in the table. An altitude of  $10^{\circ}$  is shown by \*,  $20^{\circ}$  by ✓,  $30^{\circ}$  by Δ,  $40^{\circ}$  by Q,  $50^{\circ}$  by V, and  $60^{\circ}$  by ♀. The marks retain the same meaning throughout the book.

STAR'S TRUE BEARING OR AZIMUTH.

DECLINATION **SAME** NAME.

LATITUDE **28°.**

Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
<b>I. 0</b>	50°7	47°6	44°7	42°0	39°5	37°2	35°0	33°0	31°1	29°3	27°7	26°2	24°7	23°4
10	54°1	51°2	48°3	45°7	43°2	40°9	38°7	36°6	34°6	32°8	31°1	29°5	27°9	26°5
20	56°8	54°0	51°3	48°8	46°4	44°0	41°8	39°7	37°7	35°9	34°1	32°4	30°8	29°3
30	58°8	56°2	53°7	51°3	48°9	46°7	44°5	42°4	40°4	38°5	36°7	35°0	33°4	31°8
40	60°4	58°0	55°6	53°3	51°0	48°8	46°7	44°7	42°7	40°8	39°0	37°3	35°6	34°0
50	61°7	59°4	57°1	54°9	52°8	50°7	48°6	46°6	44°7	42°9	41°1	39°3	37°6	36°0
<b>II. 0</b>	62°6	60°5	58°3	56°2	54°2	52°2	50°2	48°3	46°4	44°6	42°8	41°1	39°4	37°8
10	63°4	61°3	59°3	57°3	55°3	53°4	51°5	49°7	47°8	46°1	44°3	42°6	40°9	39°3
20	63°9	62°0	60°1	58°2	56°3	54°4	52°6	50°8	49°0	47°3	45°6	43°9	42°3	40°7
30	64°3	62°5	60°6	58°8	57°0	55°2	53°5	51°7	50°0	48°3	46°7	45°0	43°4	41°9
40	64°6	62°8	61°1	59°3	57°6	55°9	54°2	52°5	50°9	49°2	47°6	46°0	44°4	42°9
50	64°7	63°0	61°4	59°7	58°1	56°4	54°8	53°1	51°5	49°9	48°4	46°8	45°3	43°7
<b>III. 0</b>	64°8	63°1	61°6	60°0	58°4	56°8	55°2	53°6	52°1	50°5	49°0	47°5	46°0	44°5
10	64°7	63°2	61°6	60°1	58°6	57°1	55°5	54°0	52°5	51°0	49°5	48°0	46°6	45°1
20	64°6	63°1	61°6	60°2	58°7	57°2	55°8	54°3	52°8	51°4	49°9	48°5	47°0	45°6
30	64°4	63°0	61°6	60°2	58°7	57°3	55°9	54°5	53°1	51°6	50°2	48°8	47°4	46°0
40	64°2	62°8	61°5	60°1	58°7	57°3	55°9	54°6	53°2	51°8	50°4	49°0	47°7	46°3
50	63°9	62°6	61°3	59°9	58°6	57°2	55°9	54°6	53°2	51°9	50°5	49°2	47°9	46°5
<b>IV. 0</b>	63°6	62°3	61°0	59°7	58°4	57°1	55°8	54°5	53°2	51°9	50°6	49°3	48°0	46°7
10	63°2	61°9	60°7	59°4	58°2	56°9	55°6	54°4	53°1	51°8	50°6	49°3	48°0	46°7
20	62°8	61°5	60°3	59°1	57°9	56°6	55°4	54°2	52°9	51°7	50°5	49°2	47°9	46°7
30	62°3	61°1	59°9	58°7	57°5	56°3	55°1	53°9	52°7	51°5	50°3	49°1	47°9	46°6
40	61°8	60°6	59°5	58°3	57°1	56°0	54°8	53°6	52°5	51°3	50°1	48°9	47°7	46°5
50	61°2	60°1	59°0	57°8	56°7	55°6	54°4	53°3	52°2	51°0	49°8	48°7	47°5	46°3
<b>V. 0</b>	60°6	59°5	58°4	57°3	56°2	55°1	54°0	52°9	51°8	50°6	49°5	48°4	47°2	46°1
10	60°0	58°9	57°9	56°8	55°7	54°6	53°5	52°4	51°4	50°3	49°2	48°0	46°9	45°8
20	59°3	58°3	57°3	56°2	55°2	54°1	53°0	52°0	50°9	49°8	48°7	47°6	46°5	45°4
30	58°6	57°6	56°6	55°6	54°6	53°5	52°5	51°4	50°4	49°3	48°3	47°2	46°1	45°0
40	57°9	56°9	55°9	54°9	53°9	52°9	51°9	50°8	49°8	48°8	47°7	46°7	45°6	44°6
50	57°2	56°2	55°2	54°2	53°2	52°2	51°2	50°2	49°2	48°2	47°2	46°1	45°1	44°1
<b>VI. 0</b>	56°4	55°4	54°5	53°5	52°5	51°5	50°5	49°6	48°6	47°6	46°6	45°6	44°6	43°5
10	55°5	54°6	53°7	52°7	51°7	50°8	49°8	48°9	47°9	46°9	45°9	45°0	44°0	43°0
20	54°7	53°8	52°8	51°9	50°9	49°1	48°1	47°2	46°2	45°3	44°3	43°3	42°4	41°4
30	53°8	52°9	52°0	51°0	50°1	49°2	48°3	47°3	46°4	45°5	44°5	43°6	42°6	41°7
40	52°8	51°9	51°0	50°1	49°2	48°3	47°4	46°5	45°6	44°7	43°8	42°8	41°9	41°0
50	51°9	51°0	50°1	49°2	48°3	47°4	46°6	45°7	44°8	43°9	43°0	42°1	41°2	40°3
<b>VII. 0</b>	50°8	50°0	49°1	48°2	47°4	46°5	45°6	44°8	43°9	43°0	42°1	41°2	40°4	39°5
10	49°8	48°9	48°1	47°2	46°4	45°5	44°7	43°8	43°0	42°1	41°3	40°4	39°5	38°6
20	48°7	47°9	47°0	46°2	45°4	44°5	43°7	42°9	42°0	41°2	40°3	39°5	38°6	37°8
30	47°6	46°7	45°9	45°1	44°3	43°5	42°7	41°8	41°0	40°2	39°4	38°6	37°7	36°9
40			44°8	44°0	43°2	42°4	41°6	40°8	40°0	39°2	38°4	37°6	36°8	35°9
50						41°3	40°5	39°7	38°9	38°1	37°3	36°6	35°8	35°0
<b>VIII. 0</b>									37°8	37°0	36°3	35°5	34°7	34°0
10										35°1	34°4	33°6	32°9	32°2
20												32°5	31°8	31°1

\*, /, etc. Ces signes indiquent approximativement la hauteur d'un objet au relèvement donné ou entre les relèvements voisins.

Un hauteur de 10° est indiquée par \*, 20° par /, 30° par Δ, 40° par ○, 50° par V, et 60° par ∇.

Chaque signe conserve la même signification à toutes les pages du livre où il est employé.

LATITUDE 28°.				DECLINATION SAME NAME.											
Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°	
<i>h. m.</i>															
<b>I. 0</b>	22°1	20°9	19°8	18°8	17°8	✓ 16°8	15°9	15°1	14°3	13°5	12°8	12°1	11°4	10°8	
<b>10</b>	25°1	23°8	22°6	21°4	✓ 20°3	19°3	18°3	17°3	16°4	15°6	14°7	13°9	13°2	12°5	
<b>20</b>	27°8	26°4	25°1	✓ 23°9	22°7	21°5	20°5	19°4	18°4	17°5	16°5	15°7	14°8	14°0	
<b>30</b>	30°3	28°8	✓ 27°4	26°1	24°8	23°6	22°5	21°4	20°3	19°3	18°3	17°3	16°4	15°5	
<b>40</b>	✓ 32°5	✓ 31°0	29°5	28°2	26°8	25°6	24°4	23°2	22°0	21°0	19°9	18°9	17°9	17°0	
<b>50</b>	34°4	32°9	31°5	30°0	28°7	27°4	26°1	24°9	23°7	22°5	21°4	20°4	19°3	✓ 18°4	
<b>II. 0</b>	36°2	34°7	33°2	31°7	30°4	29°0	27°7	26°4	25°2	24°0	22°9	21°7	✓ 20°7	19°6	
<b>10</b>	37°8	36°2	34°7	33°3	31°8	30°5	29°1	27°9	26°6	25°4	✓ 24°2	✓ 23°0	21°9	20°8	
<b>20</b>	39°1	37°6	36°1	34°6	33°2	31°8	30°5	29°2	27°9	✓ 26°6	25°4	24°2	23°0	21°9	
<b>30</b>	40°3	38°8	37°3	35°8	34°4	33°0	✓ 31°7	✓ 30°3	29°0	27°8	26°5	25°3	24°1	22°9	
<b>40</b>	41°4	39°9	38°4	36°9	✓ 35°5	✓ 34°1	32°7	31°4	30°1	28°8	27°5	26°3	25°1	23°9	
<b>50</b>	42°3	40°8	✓ 39°3	✓ 37°9	✓ 36°5	35°1	33°7	32°3	31°0	29°7	28°5	27°2	26°0	24°8	
<b>III. 0</b>	✓ 43°0	✓ 41°5	40°1	38°7	37°3	35°9	34°5	33°2	31°9	30°6	29°3	28°0	26°8	25°6	
<b>10</b>	43°7	42°2	40°8	39°4	38°0	36°6	35°3	33°9	32°6	31°3	30°0	28°8	27°5	26°3	
<b>20</b>	44°2	42°8	41°4	40°0	38°6	37°3	35°9	34°6	33°3	32°0	30°7	29°4	28°2	26°9	
<b>30</b>	44°6	43°2	41°9	40°5	39°1	37°8	36°5	35°1	33°8	32°5	31°3	30°0	28°7	27°5	
<b>40</b>	44°9	43°6	42°2	40°9	39°6	38°2	36°9	35°6	34°3	33°0	31°8	30°5	29°2	28°0	
<b>50</b>	45°2	43°9	42°5	41°2	39°9	38°6	37°3	36°0	✓ 34°7	✓ 33°5	✓ 32°2	✓ 30°9	✓ 29°7	28°5	
<b>IV. 0</b>	✓ 45°4	✓ 44°1	✓ 42°8	✓ 41°5	✓ 40°2	38°9	37°6	36°3	35°1	33°8	32°5	31°3	30°1	28°8	
<b>10</b>	45°4	44°2	42°9	41°6	40°4	39°1	37°8	36°6	35°3	34°1	32°8	31°6	30°4	29°1	
<b>20</b>	45°5	44°2	43°0	41°7	40°5	39°2	38°0	36°7	35°5	34°3	33°0	31°8	30°6	29°4	
<b>30</b>	45°4	44°2	43°0	41°7	40°5	39°3	38°1	36°9	35°6	34°4	33°2	32°0	30°8	29°6	
<b>40</b>	45°3	44°1	42°9	41°7	40°5	39°3	38°1	36°9	35°7	34°5	33°3	32°1	30°9	29°7	
<b>50</b>	45°1	44°0	42°8	41°6	40°4	39°3	38°1	36°9	35°7	34°5	33°3	32°1	30°9	29°8	
<b>V. 0</b>	✓ 44°9	✓ 43°8	✓ 42°6	41°5	40°3	39°1	38°0	36°8	35°6	34°5	33°3	32°1	31°0	29°8	
<b>10</b>	44°6	43°5	42°4	✓ 41°3	✓ 40°1	✓ 39°0	✓ 37°8	✓ 36°7	✓ 35°5	✓ 34°4	✓ 33°2	✓ 32°1	✓ 30°9	✓ 29°7	
<b>20</b>	44°3	43°2	42°1	41°0	39°9	38°7	37°6	36°5	35°4	34°2	33°1	32°0	30°8	29°7	
<b>30</b>	43°9	42°9	41°8	40°7	39°6	38°5	37°4	36°3	35°2	34°0	32°9	31°8	30°7	29°6	
<b>40</b>	43°5	42°5	41°4	40°3	39°2	38°2	37°1	36°0	34°9	33°8	32°7	31°6	30°5	29°4	
<b>50</b>	43°0	42°0	41°0	39°9	38°9	37°8	36°7	35°7	34°6	33°5	32°4	31°4	30°3	29°2	
<b>VI. 0</b>	42°5	41°5	40°5	39°5	38°4	37°4	36°3	35°3	34°2	33°2	32°1	31°1	30°0	28°9	
<b>10</b>	✓ 42°0	✓ 41°0	✓ 40°0	39°0	37°9	36°9	35°9	34°9	33°9	32°8	31°8	30°7	29°7	28°6	
<b>20</b>	41°4	40°4	39°4	✓ 38°4	✓ 37°4	✓ 36°4	35°4	34°4	33°4	32°4	31°4	30°4	29°3	28°3	
<b>30</b>	40°7	39°8	38°8	37°8	36°9	35°9	34°9	✓ 33°9	✓ 32°9	✓ 32°0	✓ 31°0	29°9	28°9	27°9	
<b>40</b>	40°1	39°1	38°2	37°2	36°3	35°3	34°4	33°4	32°4	31°5	30°5	✓ 29°5	✓ 28°5	✓ 27°5	
<b>50</b>	39°3	38°4	37°5	36°6	35°6	34°7	33°8	32°8	31°9	30°9	✓ 30°0	✓ 29°0	✓ 28°0	✓ 27°1	
<b>VII. 0</b>	38°6	37°7	36°8	35°9	34°9	34°0	33°1	32°2	31°3	30°3	29°4	28°5	27°5	26°6	
<b>10</b>	37°8	36°9	36°0	35°1	34°2	33°3	32°4	31°5	30°6	29°7	28°8	27°9	27°0	26°1	
<b>20</b>	* 36°9	* 36°1	35°2	34°3	33°5	32°6	31°7	30°8	30°0	29°1	28°2	27°3	26°4	25°5	
<b>30</b>	36°0	35°2	* 34°4	* 33°5	32°7	31°8	31°0	30°1	29°3	28°4	27°5	26°6	25°8	24°9	
<b>40</b>	35°1	34°3	33°5	32°7	* 31°9	31°0	30°2	29°4	28°5	27°7	26°8	26°0	25°2	24°3	
<b>50</b>	34°2	33°4	32°6	31°8	31°0	30°2	* 29°4	28°6	27°8	26°9	26°1	25°3	24°5	23°7	
<b>VIII. 0</b>	33°2	32°4	31°6	30°9	30°1	29°3	28°5	27°7	27°0	26°2	25°4	24°6	23°8	23°0	
<b>10</b>	32°1	31°4	30°6	29°9	29°2	28°4	27°6	26°9	* 26°1	* 25°3	24°6	23°8	23°0	22°3	
<b>20</b>	31°1	30°3	29°6	28°9	28°2	27°4	26°7	26°0	25°2	24°5	* 23°8	23°0	22°3	21°5	
<b>30</b>	30°0	29°3	28°6	27°9	27°2	26°5	25°7	25°0	24°3	23°6	22°9	22°1	21°6	20°8	
<b>40</b>	28°8	28°1	27°5	26°8	26°1	25°4	24°8	24°1	23°4	22°7	22°0	21°3	* 20°6	20°0	
<b>50</b>	27°6	27°0	26°4	25°7	25°0	24°4	23°7	23°1	22°4	21°8	21°1	20°5	19°8	* 19°1	
<b>IX. 0</b>			25°2	24°6	23°9	23°3	22°7	22°1	21°4	20°8	20°2	19°5	18°9	18°3	

\* , /, etc. Diese Zeichen geben angenähert die Höhe eines Objectes an in oder zwischen den gegebenen Peilungen.

\* bedeute eine Höhe von 10°, / von 20°, Δ von 30°, ◇ von 40°, V von 50°, und ✓ von 60°.

Jedes Zeichen behält durch das ganze Buch dieselbe Bedeutung.

STAR'S TRUE BEARING OR AZIMUTH.

DECLINATION		SAME NAME.												LATITUDE 29°.	
Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°	
<i>h. m.</i>															
<i>I. 0</i>	115°5	107°0	103°2	99°2	95°0	90°7	86°4	81°9	77°5	73°2	68°9	64°8	60°9	57°1	
<i>10</i>	106°9	103°7	100°3	96°8	93°2	89°5	85°7	81°9	78°1	74°4	70°6	66°9	63°4	60°0	
<i>20</i>	103°9	100°9	97°9	94°8	91°7	88°4	85°1	81°8	78°4	75°1	71°8	68°6	65°4	62°3	
<i>30</i>	101°3	98°7	96°0	93°2	90°3	87°4	84°5	81°5	78°5	75°6	72°6	69°7	66°8	63°9	
<i>40</i>	99°2	96°7	94°3	91°7	89°1	86°5	83°9	81°2	78°5	75°8	73°1	70°4	67°7	65°1	
<i>50</i>	97°3	95°0	92°8	90°4	88°1	85°7	83°2	80°8	78°3	75°9	73°4	71°0	68°5	66°1	
<i>II. 0</i>	95°6	93°5	91°4	89°2	87°1	84°8	82°6	80°3	78°1	75°9	73°6	71°3	69°0	66°8	
<i>10</i>	✓94°0	✓92°1	✓90°1	✓88°1	✓86°1	✓84°0	✓82°0	✓79°9	✓77°8	✓75°7	✓73°6	✓71°4	✓69°3	✓67°2	
<i>20</i>	92°6	✓90°8	✓88°9	✓87°1	✓85°2	✓83°3	✓81°3	✓79°4	✓77°4	✓75°4	✓73°4	✓71°4	✓69°4	✓67°4	
<i>30</i>	91°3	89°6	87°8	86°1	84°3	82°5	80°7	78°8	77°0	75°1	73°2	71°4	69°5	67°6	
<i>40</i>	90°0	88°4	86°8	85°1	83°4	81°7	80°0	78°3	76°5	74°8	73°0	71°2	69°5	67°7	
<i>50</i>	88°8	87°3	85°7	84°2	82°6	81°0	79°3	77°7	76°0	74°4	72°7	71°0	69°3	67°7	
<i>III. 0</i>	✓87°7	✓86°2	✓84°8	✓83°2	✓81°7	✓80°2	✓78°7	✓77°1	✓75°5	✓73°9	✓72°3	✓70°7	✓69°1	✓67°5	
<i>10</i>	86°6	85°2	83°8	82°4	80°9	79°4	78°0	76°5	75°0	73°5	71°9	70°4	68°9	67°3	
<i>20</i>	85°6	84°2	82°8	81°5	80°1	78°7	77°3	75°8	74°4	73°0	71°5	70°0	68°6	67°1	
<i>30</i>	84°5	83°3	81°9	80°6	79°3	77°9	76°6	75°2	73°8	72°4	71°0	69°6	68°2	66°8	
<i>40</i>	83°5	82°3	81°0	79°7	78°4	77°1	75°8	74°5	73°2	71°9	70°5	69°2	67°8	66°4	
<i>50</i>	82°5	81°3	80°1	78°9	77°6	76°4	75°1	73°8	72°6	71°3	70°0	68°7	67°4	66°0	
<i>IV. 0</i>	81°5	80°4	79°2	78°0	76°8	75°6	74°4	73°1	71°9	70°7	69°4	68°1	66°9	65°6	
<i>10</i>	80°6	79°4	78°3	77°1	76°0	74°8	73°6	72°4	71°2	70°0	68°8	67°6	66°3	65°1	
<i>20</i>	79°6	78°5	77°4	76°3	75°1	74°0	72°8	71°7	70°5	69°4	68°2	67°0	65°8	64°6	
<i>30</i>	Δ78°6	Δ77°6	Δ76°5	Δ75°4	Δ74°3	Δ73°2	Δ72°1	Δ70°9	69°8	68°7	67°5	66°4	65°2	64°0	
<i>40</i>	77°7	76°6	75°6	Δ74°5	73°4	Δ72°4	Δ71°3	Δ70°2	69°1	67°9	66°8	65°7	64°6	63°5	
<i>50</i>	76°7	75°7	74°6	73°6	72°6	71°5	70°4	69°4	Δ68°3	Δ67°2	Δ66°1	Δ65°0	Δ63°9	Δ62°8	
<i>V. 0</i>	75°7	74°7	73°7	72°7	71°7	70°6	69°6	68°6	67°5	66°5	65°4	64°3	63°3	62°2	
<i>10</i>	74°8	73°8	72°8	71°8	70°8	69°8	68°8	67°7	66°7	65°7	64°6	63°6	62°5	61°5	
<i>20</i>	73°8	72°8	71°8	70°8	69°8	68°9	67°9	66°9	65°9	64°8	63°8	62°8	61°8	60°8	
<i>30</i>	72°8	71°8	70°8	69°9	68°9	67°9	66°9	65°9	64°9	63°9	62°9	61°9	60°9	59°9	
<i>40</i>	71°7	70°8	69°9	68°9	68°0	67°0	66°1	65°1	64°1	63°2	62°2	61°2	60°2	59°2	
<i>50</i>	70°7	69°8	68°9	67°9	67°0	66°0	65°1	64°2	63°2	62°3	61°3	60°4	59°4	58°4	
<i>VI. 0</i>	*69°6	*68°7	67°8	66°9	66°0	65°1	64°1	63°2	62°3	61°4	60°4	59°5	58°5	57°6	
<i>10</i>	68°6	67°7	*66°8	*65°9	65°0	64°1	63°1	62°2	61°3	60°4	59°5	58°6	57°6	56°7	
<i>20</i>	67°5	66°6	65°7	64°8	*63°9	*63°0	*62°1	*61°2	60°3	59°4	58°5	57°6	56°7	55°8	
<i>30</i>	66°4	65°5	64°6	63°7	62°8	62°0	61°1	60°2	59°3	*58°4	*57°5	*56°6	*55°7	54°8	
<i>40</i>	65°2	64°3	63°5	62°6	61°7	60°9	60°0	59°1	58°2	57°4	56°5	*55°6	*54°7	*53°8	
<i>50</i>	64°0	63°2	62°3	61°4	60°6	59°7	58°9	58°0	57°1	56°3	55°4	54°6	53°7	52°8	
<i>VII. 0</i>	62°8	62°0	61°1	60°3	59°4	58°6	57°7	56°9	56°0	55°2	54°3	53°5	52°6	51°8	
<i>10</i>						57°4	56°5	55°7	54°9	54°0	53°2	52°4	51°5	50°7	
<i>20</i>								55°7	54°9	54°0	53°2	52°4	51°5	50°7	
<i>30</i>									54°9	54°0	53°2	52°4	51°5	50°7	

\*, /, etc. Disse Tegn angive tilnærmelsesvis en Gjenstands Højde i eller mellem de givne Føjlinger i Tabellen.

En Højde af 10° angives ved \*, 20° ved /, 30° ved Δ, 40° ved ◊, 50° ved ∇, og 60° ved ∇.

Hvert Tegn beholder den samme Betydning hele Bogen igjennem.

LATITUDE 29°.

DECLINATION **SAME** NAME.

Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
<b>h. m.</b>														
<b>I. 0</b>	53°6	50°3	47°2	44°3	41°6	39°0	36°7	34°5	32°5	30°6	28°9	27°2	25°7	24°3
<b>10</b>	56°8	53°7	50°7	47°9	45°3	42°8	40°4	38°2	36°1	34°2	32°3	30°6	29°0	27°4
<b>20</b>	59°3	56°4	53°6	50°9	48°3	45°9	43°5	41°3	39°2	37°2	35°3	33°5	31°9	30°3
<b>30</b>	61°1	58°4	55°8	53°3	50°8	48°4	46°2	44°0	41°9	39°9	38°0	36°1	34°4	32°8
<b>40</b>	62°5	60°0	57°5	55°1	52°8	50°5	48°3	46°2	44°2	42°2	40°3	38°5	36°7	35°0
<b>50</b>	63°7	61°3	59°0	56°7	54°5	52°3	50°2	48°1	46°1	44°2	42°3	40°5	38°7	37°0
<b>II. 0</b>	64°5	62°3	60°1	58°0	55°8	53°7	51°7	49°7	47°7	45°8	44°0	42°2	40°5	38°8
<b>10</b>	65°1	63°0	60°9	58°9	56°9	54°9	52°9	51°0	49°1	47°3	45°5	43°7	42°0	40°3
<b>20</b>	65°5	63°5	61°5	59°6	57°7	55°8	53°9	52°0	50°2	48°4	46°7	45°0	43°3	41°6
<b>30</b>	65°7	63°9	62°0	60°2	58°4	56°5	54°7	52°9	51°2	49°4	47°7	46°1	44°4	42°8
<b>40</b>	65°9	64°2	62°4	60°6	58°9	57°1	55°4	53°7	51°9	50°3	48°6	47°0	45°4	43°8
<b>50</b>	66°0	64°3	62°6	60°9	59°2	57°6	55°9	54°2	52°6	50°9	49°3	47°8	46°2	44°6
<b>III. 0</b>	65°9	64°3	62°7	61°1	59°5	57°9	56°2	54°6	53°0	51°5	49°9	48°4	46°8	45°3
<b>10</b>	65°8	64°2	62°7	61°2	59°6	58°1	56°5	55°0	53°4	51°9	50°4	48°9	47°4	45°9
<b>20</b>	65°6	64°1	62°6	61°2	59°7	58°2	56°7	55°2	53°7	52°2	50°7	49°3	47°8	46°4
<b>30</b>	65°5	63°9	62°5	61°1	59°6	58°2	56°8	55°3	53°8	52°4	51°0	49°6	48°2	46°7
<b>40</b>	65°1	63°7	62°3	60°9	59°5	58°1	56°7	55°3	53°9	52°5	51°1	49°8	48°4	47°0
<b>50</b>	64°7	63°4	62°1	60°7	59°4	58°0	56°7	55°3	53°9	52°6	51°2	49°9	48°5	47°2
<b>IV. 0</b>	64°3	63°0	61°7	60°4	59°1	57°8	56°5	55°2	53°9	52°6	51°2	49°9	48°6	47°3
<b>10</b>	63°9	62°6	61°4	60°1	58°8	57°6	56°3	55°0	53°7	52°5	51°2	49°9	48°6	47°3
<b>20</b>	63°4	62°2	61°0	59°7	58°5	57°3	56°0	54°8	53°5	52°3	51°1	49°8	48°5	47°3
<b>30</b>	62°9	61°7	60°5	59°3	58°1	56°9	55°7	54°5	53°3	52°0	50°9	49°6	48°4	47°2
<b>40</b>	62°3	61°2	60°0	58°9	57°7	56°5	55°4	54°2	53°0	51°8	50°6	49°4	48°2	47°0
<b>50</b>	61°7	60°6	59°5	58°4	57°2	56°1	54°9	53°8	52°6	51°5	50°3	49°1	48°0	46°8
<b>V. 0</b>	61°1	60°0	58°9	57°8	56°7	55°6	54°5	53°3	52°2	51°1	49°9	48°8	47°7	46°5
<b>10</b>	60°4	59°4	58°3	57°2	56°1	55°1	54°0	52°9	51°8	50°6	49°5	48°4	47°3	46°2
<b>20</b>	59°7	58°7	57°6	56°6	55°5	54°5	53°4	52°3	51°3	50°2	49°1	48°0	46°9	45°8
<b>30</b>	59°0	58°0	57°0	55°9	54°9	53°9	52°8	51°8	50°7	49°7	48°6	47°5	46°5	45°4
<b>40</b>	58°2	57°2	56°2	55°2	54°2	53°2	52°2	51°2	50°1	49°1	48°0	47°0	46°0	44°9
<b>50</b>	57°4	56°5	55°5	54°5	53°5	52°5	51°5	50°5	49°5	48°5	47°5	46°4	45°4	44°4
<b>VI. 0</b>	56°6	55°7	54°7	53°7	52°8	51°8	50°9	49°8	48°8	47°8	46°8	45°8	44°8	43°8
<b>10</b>	55°7	54°8	53°9	52°9	52°0	51°0	50°1	49°1	48°1	47°2	46°2	45°2	44°2	43°2
<b>20</b>	54°9	53°9	53°0	52°1	51°2	50°2	49°3	48°3	47°4	46°4	45°5	44°5	43°6	42°6
<b>30</b>	53°9	53°0	52°1	51°2	50°3	49°4	48°5	47°5	46°6	45°7	44°7	43°8	42°9	41°9
<b>40</b>	*53°0	*52°1	*51°2	*50°3	*49°4	*48°5	*47°6	*46°7	*45°8	*44°9	*43°9	*43°0	*42°1	*41°2
<b>50</b>	52°0	51°1	50°2	*49°3	*48°5	*47°6	*46°7	*45°8	*44°9	*44°0	*43°1	*42°2	*41°3	*40°4
<b>VII. 0</b>	50°9	50°1	49°2	48°3	47°5	46°6	45°7	*44°9	*44°0	*43°1	42°3	41°4	40°5	39°6
<b>10</b>	49°8	49°0	48°2	47°3	46°5	45°6	44°8	43°9	43°1	42°2	*41°4	*40°5	*39°6	38°8
<b>20</b>	48°7	47°9	47°1	46°2	45°4	44°6	43°8	42°9	42°1	41°3	40°4	39°6	*38°6	*37°9
<b>30</b>	47°6	46°8	46°0	45°1	44°3	43°5	42°7	41°9	41°1	40°3	39°4	38°6	37°8	37°0
<b>40</b>			44°8	44°0	43°2	42°4	41°6	40°8	40°0	39°2	38°4	37°6	36°8	36°0
<b>50</b>			43°6	42°8	42°0	41°3	40°5	39°7	38°9	38°2	37°4	36°6	35°8	35°0
<b>VIII. 0</b>						40°1	39°3	38°6	37°8	37°0	36°3	35°5	34°8	34°0
<b>10</b>								37°4	36°6	35°9	35°3	34°4	33°7	32°9
<b>20</b>										34°7	34°0	33°3	32°5	31°8
<b>30</b>											32°8	32°1	31°4	30°7
<b>40</b>													30°2	29°5

In North Latitude { When star ' or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 „ W. „ „ „ N. to W.

STAR'S TRUE BEARING OR AZIMUTH.

DECLINATION <b>SAME</b> NAME.										LATITUDE 29°.				
Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
<i>h. m.</i>														
<b>I. 0</b>	22°9	21°7	20°5	19°4	18°3	17°4	16°1	15°5	14°7	13°9	13°1	12°4	11°7	11°1
10	26°0	24°6	23°3	22°1	20°9	19°8	18°8	17°8	16°9	16°0	15°1	14°3	13°5	12°8
20	28°7	27°3	25°9	24°6	23°3	22°1	21°0	19°9	18°9	17°9	17°0	16°1	15°2	14°4
30	31°2	29°7	28°3	26°9	25°5	24°3	23°1	21°9	20°8	19°8	18°7	17°8	16°8	15°9
40	33°4	31°9	30°4	29°0	27°6	26°3	25°0	23°8	22°6	21°5	20°4	19°3	18°3	17°4
50	35°4	33°8	32°3	30°8	29°4	28°1	26°7	25°5	24°2	23°1	21°9	20°8	19°7	18°7
<b>II. 0</b>	37°1	35°5	34°0	32°5	31°1	29°7	28°3	27°0	25°8	24°5	23°4	22°2	21°1	20°0
10	38°7	37°1	35°5	34°1	32°6	31°2	29°8	28°5	27°2	25°9	24°7	23°5	22°3	21°2
20	40°0	38°5	36°9	35°4	34°0	32°5	31°1	29°8	28°4	27°2	25°9	24°7	23°5	22°4
30	41°2	39°6	38°1	36°6	35°2	33°7	32°3	30°9	29°6	28°3	27°0	25°8	24°6	23°4
40	42°2	40°7	39°1	37°7	36°2	34°8	33°4	32°0	30°7	29°3	28°0	26°8	25°6	24°4
50	43°1	41°6	40°1	38°6	37°2	35°7	34°3	33°0	31°6	30°3	29°0	27°7	26°4	25°3
<b>III. 0</b>	43°8	42°3	40°9	39°4	37°9	36°5	35°2	33°8	32°4	31°1	29°8	28°5	27°3	26°0
10	44°4	43°0	41°5	40°1	38°7	37°3	35°9	34°5	33°2	31°9	30°5	29°3	28°0	26°7
20	44°9	43°5	42°1	40°6	39°3	37°9	36°5	35°2	33°8	32°5	31°2	29°9	28°6	27°4
30	45°3	43°9	42°5	41°1	39°8	38°4	37°0	35°7	34°4	33°0	31°8	30°5	29°2	27°9
40	45°6	44°2	42°9	41°5	40°2	38°8	37°5	36°1	34°8	33°5	32°2	31°0	29°7	28°4
50	45°8	44°5	43°1	41°8	40°5	39°1	37°8	36°5	35°2	33°9	32°7	31°4	30°1	28°8
<b>IV. 0</b>	46°0	44°6	43°3	42°0	40°7	39°4	38°1	36°8	35°5	34°3	33°0	31°7	30°5	29°2
10	46°0	44°7	43°4	42°1	40°9	39°6	38°3	37°0	35°8	34°5	33°3	32°0	30°7	29°5
20	46°0	44°8	43°5	42°5	41°0	39°7	38°4	37°2	35°9	34°7	33°4	32°2	31°0	29°7
30	45°9	44°7	43°5	42°5	41°0	39°7	38°5	37°3	36°0	34°8	33°6	32°4	31°1	29°9
40	45°8	44°6	43°4	42°2	40°9	39°7	38°5	37°3	36°1	34°9	33°7	32°4	31°2	30°0
50	45°6	44°4	43°2	42°0	40°8	39°7	38°5	37°3	36°1	34°9	33°7	32°5	31°3	30°1
<b>V. 0</b>	45°3	44°2	43°0	41°9	40°7	39°5	38°4	37°2	36°0	34°8	33°6	32°4	31°3	30°1
10	45°0	43°9	42°8	41°6	40°5	39°3	38°2	37°0	35°9	34°7	33°5	32°4	31°2	30°1
20	44°7	43°6	42°5	41°3	40°2	39°1	38°0	36°8	35°7	34°5	33°4	32°3	31°1	30°0
30	44°3	43°2	42°1	41°0	39°9	38°8	37°7	36°6	35°4	34°3	33°2	32°1	31°0	29°9
40	43°8	42°8	41°7	40°6	39°5	38°5	37°4	36°3	35°2	34°1	33°0	31°9	30°8	29°7
50	43°3	42°3	41°3	40°2	39°1	38°1	37°0	35°9	34°8	33°8	32°7	31°6	30°5	29°4
<b>VI. 0</b>	42°8	41°8	40°8	39°7	38°7	37°6	36°6	35°5	34°5	33°4	32°4	31°3	30°2	29°2
10	42°2	41°2	40°2	39°2	38°2	37°2	36°1	35°1	34°1	33°0	32°0	31°0	29°9	28°9
20	41°6	40°6	39°6	38°7	37°7	36°7	35°7	34°6	33°6	32°6	31°6	30°6	29°5	28°5
30	40°9	40°0	39°0	38°1	37°1	36°1	35°1	34°1	33°1	32°2	31°2	30°1	29°1	28°1
40	40°2	39°3	38°4	37°4	36°5	35°5	34°5	33°6	32°6	31°6	30°7	29°7	28°7	27°7
50	39°5	38°6	37°7	36°7	35°8	34°9	33°9	33°0	32°0	31°1	30°1	29°2	28°2	27°2
<b>VII. 0</b>	38°7	37°8	36°9	36°0	35°1	34°2	33°3	32°4	31°4	30°5	29°6	28°6	27°7	26°7
10	37°9	37°0	36°2	35°3	34°4	33°5	32°6	31°7	30°8	29°9	29°0	28°0	27°1	26°2
20	37°0	36°2	35°3	34°5	33°6	32°7	31°9	31°0	30°1	29°2	28°3	27°4	26°5	25°7
30	36°1	35°3	34°5	33°6	32°8	31°9	31°1	30°2	29°4	28°5	27°6	26°8	25°9	25°1
40	35°2	34°4	33°6	32°8	31°9	31°1	30°3	29°5	28°6	27°8	26°9	26°1	25°3	24°4
50	34°2	33°5	32°7	31°9	31°1	30°3	29°5	28°6	27°8	27°0	26°2	25°4	24°6	23°7
<b>VIII. 0</b>	33°2	32°5	31°7	30°9	30°2	29°4	28°6	27°8	27°0	26°2	25°4	24°7	23°9	23°1
10	32°2	31°4	30°7	30°0	29°2	28°5	27°7	26°9	26°2	25°4	24°7	23°9	23°1	22°3
20	31°1	30°4	29°7	28°9	28°2	27°5	26°8	26°0	25°3	24°6	23°8	23°1	22°3	21°6
30	30°0	29°3	28°6	27°9	27°2	26°5	25°8	25°1	24°4	23°7	23°0	22°3	21°5	20°8
40	28°8	28°2	27°5	26°8	26°2	25°5	24°8	24°1	23°4	22°8	22°1	21°4	20°7	20°0
50	27°7	27°0	26°4	25°7	25°1	24°4	23°8	23°1	22°5	21°8	21°2	20°5	19°9	19°2
<b>IX. 0</b>	26°4	25°7	25°2	24°6	24°0	23°3	22°7	22°1	21°5	20°8	20°2	19°6	19°0	18°3

In South

*star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.  
 „ ———— setting, „ W. ———— „ S. to W.*



LATITUDE 30°.						DECLINATION SAME NAME.									
Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°	
h. m.															
I. 0	113°9	110°6	107°0	103°2	99°2	95°0	90°7	86°2	81°8	77°3	72°9	68°6	64°5	60°5	
10	110°0	106°9	103°7	100°3	96°7	93°1	89°4	85°6	81°7	77°9	74°1	70°3	66°7	63°1	
20	106°6	103°9	100°9	97°9	94°7	91°5	88°3	85°0	81°6	78°2	74°9	71°5	68°2	65°0	
30	103°8	101°3	98°6	95°9	93°1	90°2	87°3	84°3	81°3	78°3	75°3	72°3	69°3	66°4	
40	101°4	99°1	96°7	94°2	91°6	89°0	86°4	83°7	81°0	78°3	75°5	72°8	70°1	67°4	
50	99°3	97°1	94°9	92°6	90°3	87°9	85°5	83°0	80°6	78°1	75°6	73°1	70°6	68°1	
II. 0	97°5	95°4	93°3	91°2	89°1	86°9	84°6	82°4	80°1	77°8	75°5	73°2	70°9	68°6	
10	95°8	93°9	91°9	89°9	87°9	85°9	83°8	81°7	79°6	77°5	75°3	73°2	71°0	68°9	
20	94°2	92°4	90°6	88°7	86°9	84°9	83°0	81°1	79°1	77°1	75°1	73°1	71°1	69°1	
30	92°7	91°1	89°3	87°6	85°8	84°0	82°2	80°4	78°5	76°7	74°8	72°9	71°0	69°1	
40	91°4	89°8	88°2	86°5	84°8	83°1	81°4	79°7	77°9	76°2	74°4	72°6	70°8	69°0	
50	90°1	88°6	87°0	85°5	83°9	82°3	80°6	79°0	77°3	75°7	74°0	72°3	70°6	68°9	
III. 0	88°9	87°4	85°9	84°4	82°9	81°4	79°9	78°3	76°7	75°1	73°6	72°0	70°3	68°7	
10	87°7	86°3	84°9	83°5	82°0	80°6	79°1	77°6	76°1	74°6	73°1	71°5	70°0	68°4	
20	86°6	85°2	83°9	82°5	81°1	79°7	78°3	76°9	75°5	74°0	72°6	71°1	69°6	68°1	
30	85°4	84°2	82°9	81°5	80°2	78°9	77°5	76°2	74°8	73°4	72°0	70°6	69°2	67°7	
40	84°4	83°1	81°9	80°6	79°3	78°0	76°7	75°4	74°1	72°8	71°4	70°1	68°7	67°3	
50	83°3	82°1	80°9	79°7	78°4	77°2	75°9	74°7	73°4	72°1	70°8	69°5	68°2	66°9	
IV. 0	82°3	81°1	79°9	78°7	77°6	76°4	75°1	73°9	72°7	71°4	70°2	68°9	67°6	66°4	
10	81°2	80°1	79°0	77°8	76°7	75°5	74°3	73°1	71°9	70°7	69°5	68°3	67°1	65°8	
20	80°2	79°1	78°0	76°9	75°8	74°6	73°5	72°3	71°2	70°0	68°8	67°6	66°5	65°3	
30	79°2	78°1	77°1	76°0	74°9	73°8	72°7	71°5	70°4	69°3	68°1	67°0	65°8	64°7	
40	78°2	77°1	76°1	75°0	73°9	72°9	71°8	70°7	69°6	68°5	67°4	66°3	65°2	64°0	
50	77°2	76°1	75°1	74°1	73°0	72°0	70°9	69°9	68°8	67°7	66°6	65°7	64°5	63°4	
V. 0	76°2	75°1	74°2	73°1	72°1	71°1	70°1	69°0	68°0	66°9	65°9	64°8	63°7	62°7	
10	75°1	74°1	73°2	72°2	71°2	70°2	69°2	68°2	67°1	66°1	65°1	64°0	63°0	61°9	
20	74°1	73°1	72°2	71°2	70°2	69°2	68°2	67°3	66°3	65°2	64°2	63°2	62°2	61°2	
30	73°1	72°1	71°2	70°2	69°2	68°3	67°3	66°3	65°4	64°4	63°4	62°4	61°4	60°4	
40	72°0	71°1	70°1	69°2	68°3	67°3	66°4	65°4	64°4	63°5	62°5	61°5	60°5	59°6	
50	70°9	70°0	69°1	68°2	67°2	66°3	65°4	64°4	63°5	62°5	61°6	60°6	59°7	58°7	
VI. 0	69°8	68°9	68°0	67°1	66°2	65°3	64°4	63°4	62°5	61°6	60°7	59°7	58°8	57°8	
10	68°7	67°8	66°9	66°0	65°1	64°2	63°3	62°4	61°5	60°6	59°7	58°8	57°9	56°9	
20	67°6	66°7	65°8	64°9	64°1	63°2	62°3	61°4	60°5	59°6	58°7	57°8	56°9	55°0	
30	66°4	65°6	64°7	63°8	62°9	62°1	61°2	60°3	59°5	58°6	57°7	56°8	55°9	55°0	
40	65°2	64°4	63°5	62°7	61°8	61°0	60°1	59°2	58°4	57°5	56°6	55°7	54°9	54°0	
50	64°0	63°2	62°3	61°5	60°7	59°8	59°0	58°1	57°2	56°4	55°5	54°6	53°8	52°9	
VII. 0	62°8	62°0	61°1	60°3	59°4	58°6	57°8	56°9	56°1	55°2	54°4	53°5	52°7	51°8	
10					58°2	57°4	56°6	55°7	54°9	54°1	53°2	52°4	51°6	50°7	
20										52°9	52°0	51°2	50°4	49°6	
30												50°0	49°2	48°4	
40														47°2	
50															
VIII. 0															
10															
20															
30															
40															
50															
IX. 0															

In North Latitude. When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
- setting, ,, W. N. to W

STAR'S TRUE BEARING OR AZIMUTH.

DECLINATION <b>SAME</b> NAME.		LATITUDE 30°.													
Hour Angle. h. m.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°	
I. 0	56.8	53.2	49.9	46.7	43.8	41.1	38.6	36.2	34.0	32.0	30.1	28.4	26.8	25.2	
10	59.7	56.4	53.3	50.3	47.5	44.8	42.3	39.9	37.7	35.6	33.7	31.8	30.1	28.5	
20	61.9	58.9	55.9	53.1	50.4	47.8	45.4	43.1	40.8	38.7	36.7	34.8	33.0	31.3	
30	63.5	60.7	58.0	55.3	52.8	50.3	47.9	45.6	43.5	41.3	39.3	37.4	35.6	33.9	
40	64.7	62.1	59.6	57.1	54.7	52.3	50.0	47.8	45.7	43.6	41.6	39.7	37.9	36.1	
50	65.6	63.2	60.9	58.5	56.2	53.9	51.8	49.6	47.6	45.5	43.6	41.7	39.9	38.1	
II. 0	66.3	64.0	61.8	59.6	57.4	55.3	53.2	51.1	49.1	47.2	45.3	43.4	41.6	39.9	
10	66.8	64.6	62.5	60.4	58.4	56.3	54.3	52.4	50.4	48.5	46.7	44.9	43.1	41.4	
20	67.0	65.0	63.0	61.1	59.1	57.2	55.3	53.4	51.5	49.7	47.9	46.1	44.4	42.7	
30	67.2	65.3	63.4	61.5	59.7	57.8	56.0	54.2	52.4	50.6	48.9	47.1	45.5	43.8	
40	67.2	65.5	63.7	61.9	60.1	58.3	56.6	54.8	53.1	51.4	49.7	48.0	46.4	44.7	
50	67.2	65.5	63.8	62.1	60.4	58.7	57.0	55.3	53.6	52.0	50.4	48.7	47.1	45.5	
III. 0	67.1	65.5	63.8	62.2	60.6	58.9	57.3	55.7	54.1	52.5	50.9	49.3	47.7	46.2	
10	66.9	65.3	63.8	62.2	60.6	59.1	57.5	56.0	54.4	52.8	51.3	49.8	48.2	46.7	
20	66.6	65.1	63.6	62.1	60.6	59.1	57.6	56.1	54.6	53.1	51.6	50.1	48.6	47.2	
30	66.3	64.9	63.4	62.0	60.5	59.1	57.6	56.2	54.7	53.3	51.8	50.4	48.9	47.5	
40	65.9	64.5	63.2	61.8	60.4	59.0	57.6	56.2	54.8	53.3	51.9	50.5	49.1	47.7	
50	65.5	64.2	62.9	61.5	60.2	58.8	57.4	56.1	54.7	53.3	52.0	50.6	49.2	47.9	
IV. 0	65.1	63.8	62.5	61.2	59.9	58.6	57.2	55.9	54.6	53.3	51.9	50.6	49.3	47.9	
10	64.6	63.3	62.1	60.8	59.5	58.3	57.0	55.7	54.4	53.1	51.8	50.5	49.2	47.9	
20	64.0	62.8	61.6	60.4	59.2	57.9	56.7	55.4	54.2	52.9	51.7	50.4	49.1	47.8	
30	63.5	62.3	61.1	59.9	58.7	57.5	56.3	55.1	53.9	52.6	51.4	50.2	49.0	47.7	
40	62.9	61.7	60.6	59.4	58.2	57.1	55.9	54.7	53.5	52.3	51.1	49.9	48.7	47.5	
50	62.2	61.1	60.0	58.9	57.7	56.6	55.4	54.3	53.1	51.9	50.8	49.6	48.4	47.3	
V. 0	61.6	60.5	59.4	58.3	57.2	56.0	54.9	53.8	52.7	51.5	50.4	49.3	48.1	47.0	
10	60.9	59.8	58.7	57.7	56.6	55.5	54.4	53.3	52.2	51.1	50.0	48.9	47.7	46.6	
20	60.1	59.1	58.0	57.0	55.9	54.9	53.8	52.7	51.7	50.7	49.5	48.4	47.3	46.2	
30	59.4	58.4	57.3	56.3	55.3	54.2	53.2	52.1	51.1	50.0	48.9	47.9	46.8	45.7	
40	58.6	57.6	56.6	55.6	54.6	53.5	52.5	51.5	50.5	49.4	48.4	47.4	46.3	45.2	
50	57.7	56.8	55.8	54.8	53.8	52.8	51.8	50.8	49.8	48.8	47.8	46.8	45.7	44.7	
VI. 0	56.9	55.9	55.0	54.0	53.0	52.1	51.1	50.1	49.1	48.1	47.1	46.1	45.1	44.1	
10	56.0	55.0	54.1	53.2	52.2	51.3	50.3	49.3	48.4	47.4	46.4	45.5	44.5	43.5	
20	55.1	54.1	53.2	52.3	51.4	50.4	49.5	48.5	47.6	46.7	45.7	44.8	43.8	42.8	
30	54.1	53.2	52.3	51.4	50.5	49.6	48.6	47.7	46.8	45.9	44.9	44.0	43.1	42.1	
40	53.1	52.2	51.3	50.5	49.6	48.7	47.8	46.8	45.9	45.0	44.1	43.2	42.3	41.4	
50	52.1	51.2	50.3	49.5	48.6	47.7	46.8	45.9	45.1	44.2	43.3	42.4	41.5	40.6	
VII. 0	51.0	50.2	49.3	48.5	47.6	46.7	45.9	45.0	44.1	43.3	42.4	41.5	40.6	39.8	
10	49.9	49.1	48.2	47.4	46.6	45.7	44.9	44.0	43.2	42.3	41.5	40.6	39.8	38.9	
20	48.8	48.0	47.1	46.3	45.5	44.7	43.9	43.0	42.2	41.4	40.5	39.7	38.9	38.0	
30	47.6	46.8	46.0	45.2	44.4	43.6	42.8	42.0	41.2	40.3	39.5	38.7	37.9	37.1	
40	46.4	45.6	44.8	44.0	43.2	42.5	41.7	40.9	40.1	39.3	38.5	37.7	36.9	36.1	
50	45.1	44.4	43.6	42.8	42.1	41.3	40.5	39.7	39.0	38.2	37.4	36.7	35.9	35.1	
VIII. 0			42.3	41.6	40.8	40.1	39.3	38.6	37.8	37.1	36.3	35.6	34.8	34.1	
10							38.1	37.4	36.6	35.9	35.2	34.4	33.7	33.0	
20									35.4	34.7	34.0	33.3	32.6	31.9	
30											32.8	32.1	31.4	30.7	
40												30.8	30.2	29.5	
50													28.9	28.3	
IX. 0															27.0

In South Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.  
 ———, ——— setting, ———, W. ———, ——— S. to W.

LATITUDE 30°.					DECLINATION SAME								NAME	
Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
<i>h. m.</i>														
<b>I. 0</b>	23°8	22°5	21°2	20°1	19°0	17°9	16°9	16°0	15°1	14°3	13°5	12°7	12°0	11°3
10	26°9	25°5	24°1	22°9	21°6	20°5	19°4	18°3	17°3	16°4	15°5	14°7	13°8	13°1
20	29°7	28°2	26°8	25°4	24°1	22°8	21°6	20°5	19°4	18°4	17°4	16°5	15°6	14°7
30	32°2	30°6	29°1	27°7	26°3	25°0	23°7	22°5	21°4	20°3	19°2	18°2	17°2	16°3
40	34°4	32°8	31°3	29°8	28°4	27°0	25°6	24°4	23°2	22°0	20°9	19°8	18°7	17°7
50	36°4	34°8	33°2	31°7	30°2	28°8	27°4	26°1	24°8	23°6	22°4	21°3	20°2	19°1
<b>II. 0</b>	38°2	36°5	34°9	33°4	31°9	30°4	29°0	27°7	26°4	25°1	23°9	22°7	21°5	20°4
10	39°7	38°0	36°5	34°9	33°4	31°9	30°5	29°1	27°8	26°5	25°2	24°0	22°8	21°7
20	41°0	39°4	37°8	36°3	34°7	33°3	31°8	30°4	29°1	27°7	26°5	25°2	24°0	22°8
30	42°1	40°5	39°0	37°5	35°9	34°5	33°0	31°6	30°2	28°9	27°6	26°3	25°1	23°8
40	43°1	41°5	40°0	38°5	37°0	35°5	34°1	32°7	31°3	29°9	28°6	27°3	26°0	24°8
50	44°0	42°4	40°9	39°4	37°9	36°4	35°0	33°6	32°2	30°8	29°5	28°2	26°9	25°7
<b>III. 0</b>	44°7	43°1	41°6	40°2	38°7	37°2	35°8	34°4	33°0	31°7	30°3	29°0	27°7	26°5
10	45°2	43°8	42°3	40°8	39°4	37°9	36°5	35°1	33°7	32°4	31°1	29°7	28°4	27°2
20	45°7	44°3	42°8	41°4	39°9	38°5	37°1	35°7	34°4	33°0	31°7	30°4	29°1	27°8
30	46°1	44°6	43°2	41°8	40°4	39°0	37°6	36°3	34°9	33°6	32°2	30°9	29°6	28°4
40	46°3	44°9	43°5	42°2	40°8	39°4	38°1	36°7	35°4	34°0	32°7	31°4	30°1	28°8
50	46°5	45°1	43°8	42°4	41°1	39°7	38°4	37°1	35°7	34°4	33°1	31°8	30°5	29°3
<b>IV. 0</b>	46°6	45°3	43°9	42°6	41°3	40°0	38°6	37°3	36°0	34°7	33°4	32°1	30°9	29°6
10	46°6	45°3	44°0	42°7	41°4	40°1	38°8	37°5	36°2	35°0	33°7	32°4	31°1	29°9
20	46°6	45°3	44°0	42°7	41°5	40°2	38°9	37°7	36°4	35°1	33°9	32°6	31°4	30°1
30	46°5	45°2	44°0	42°7	41°5	40°2	39°0	37°7	36°5	35°2	34°0	32°7	31°5	30°3
40	46°3	45°1	43°8	42°6	41°4	40°2	38°9	37°7	36°5	35°3	34°0	32°8	31°6	30°4
50	46°1	44°9	43°7	42°5	41°3	40°1	38°9	37°7	36°5	35°3	34°1	32°8	31°6	30°4
<b>V. 0</b>	45°8	44°6	43°5	42°3	41°1	39°9	38°7	37°6	36°4	35°2	34°0	32°8	31°6	30°4
10	45°5	44°3	43°2	42°0	40°9	39°7	38°6	37°4	36°2	35°1	33°9	32°7	31°6	30°4
20	45°1	44°0	42°8	41°7	40°6	39°4	38°3	37°2	36°0	34°9	33°7	32°6	31°4	30°3
30	44°6	43°5	42°5	41°3	40°2	39°1	38°0	36°9	35°8	34°6	33°5	32°4	31°2	30°1
40	44°2	43°1	42°0	40°9	39°9	38°8	37°7	36°6	35°5	34°4	33°3	32°2	31°0	29°9
50	43°6	42°6	41°5	40°5	39°4	38°4	37°3	36°2	35°1	34°1	33°0	31°9	30°8	29°7
<b>VI. 0</b>	43°1	42°1	41°0	40°0	39°0	37°9	36°9	35°8	34°7	33°7	32°6	31°6	30°5	29°4
10	42°5	41°5	40°5	39°5	38°4	37°4	36°4	35°4	34°3	33°3	32°2	31°2	30°1	29°1
20	41°8	40°9	39°9	38°9	37°9	36°9	35°9	34°9	33°9	32°8	31°8	30°8	29°7	28°7
30	41°2	40°2	39°2	38°3	37°3	36°3	35°3	34°4	33°4	32°4	31°4	30°3	29°3	28°3
40	40°4	39°5	38°6	37°6	36°7	35°7	34°7	33°8	32°8	31°8	30°9	29°9	28°9	27°9
50	39°7	38°8	37°8	36°9	36°0	35°1	34°1	33°2	32°2	31°3	30°3	29°3	28°4	27°4
<b>VII. 0</b>	38°9	38°0	37°1	36°2	35°3	34°4	33°4	32°5	31°6	30°7	29°7	28°8	27°8	26°9
10	38°0	37°2	36°3	35°4	34°5	33°6	32°7	31°8	30°9	30°0	29°1	28°2	27°3	26°3
20	37°2	36°3	35°5	34°6	33°7	32°9	32°0	31°1	30°2	29°4	28°5	27°6	26°7	25°8
30	36°3	35°4	34°6	33°8	32°9	32°1	31°2	30°4	29°5	28°7	27°8	26°9	26°1	25°2
40	35°3	34°5	33°7	32°9	32°1	31°2	30°4	29°6	28°7	27°9	27°1	26°2	25°4	24°5
50	34°3	33°5	32°8	32°0	31°2	30°3	29°6	28°7	28°0	27°1	26°3	25°5	24°7	23°9
<b>VIII. 0</b>	33°3	32°5	31°8	31°0	30°2	29°4	28°7	27°9	27°1	26°3	25°6	24°8	24°0	23°2
10	32°2	31°5	30°8	30°0	29°3	28°5	27°8	27°0	26°3	25°5	24°7	24°0	23°2	22°4
20	31°1	30°4	29°7	29°0	28°3	27°5	26°8	26°1	25°4	24°6	23°9	23°2	22°4	21°7
30	30°0	29°3	28°6	27°9	27°3	26°5	25°8	25°1	24°5	23°8	23°0	22°3	21°6	20°9
40	28°9	28°2	27°5	26°9	26°2	25°5	24°8	24°2	23°5	22°8	22°1	21°5	20°8	20°1
50	27°7	27°0	26°4	25°7	25°1	24°5	23°8	23°2	22°5	21°9	21°2	20°6	19°9	19°2
<b>IX. 0</b>	26°4	25°8	25°2	24°6	24°0	23°4	22°7	22°1	21°5	20°9	20°3	19°6	19°0	18°4

In North Latitude { *star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.*  
 „ — setting, „ W. ——— „ ——— N. to W.

DECLINATION **SAME** NAME.LATITUDE **31°.**

Hour Angle, h. m.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
<b>I. 0</b>	7°3	114°1	110°7	107°1	103°2	99°2	94°9	10°6	86°1	81°6	77°1	72°7	68°4	64°2
10	13°0	110°1	107°0	103°7	100°3	96°8	93°1	9°3	85°5	81°6	77°7	73°9	70°1	66°4
20	109°4	106°7	103°9	100°9	97°9	94°7	91°5	87°2	84°8	81°4	78°0	74°6	71°2	67°9
30	106°3	103°8	101°2	98°6	95°8	93°0	90°1	87°2	84°2	81°1	78°1	75°1	72°0	69°0
40	103°7	101°4	99°0	96°6	94°1	91°5	88°9	86°2	83°5	80°8	78°0	75°2	72°5	69°7
50	101°4	99°2	97°0	94°8	92°5	90°1	87°7	85°3	82°8		77°8	75°3	72°8	70°2
<b>II. 0</b>	99°3	97°3	95°3	93°2	91°1	88°9	86°7	84°4	82°2	79°9	77°5	75°2	72°9	
10	97°5	95°6	93°7	91°7	89°8	87°7	85°7	83°6	81°5	79°4	77°2	75°0	72°8	70°7
20	95°8	94°0	92°2	90°4	88°5	86°6	84°7		80°8	78°8	76°8	74°8	72°7	70°7
30	94°2	92°6	90°9	89°1	87°3	85°6	83°8	81°		78°2	76°3	74°4	72°5	70°6
40	92°8	91°2	89°6	87°9	86°2	84°6	82°9	81°		77°6	75°8	74°0	72°3	70°5
50	91°4	89°9	88°3	86°8	85°2	83°6	82°0	80°		77°0	75°3	73°6	71°9	70°2
<b>III. 0</b>	90°0		87°1	85°7	84°1	82°6	81°1	79°5	78°0	76°4	74°8	73°2	71°6	69°9
10	88°8	87°4	86°0	84°6	83°1	81°7	80°2	78°7	77°2	75°7	74°2	72°7	71°1	69°6
20	87°6	86°2	84°9	83°5	82°2	80°8	79°4	77°9	76°5	75°1	73°6	72°1	70°7	69°2
30	86°4	85°1	83°8	82°5	81°2	79°8	78°5	77°1	75°8	74°4	73°0	71°6	70°2	68°7
40	85°2	84°0	82°8	81°5	80°2	78°9	77°6	76°3	75°0	73°7	72°3	71°0	69°6	68°2
50	84°1	82°9	81°7	80°5	79°3	78°0	76°8	75°5	74°2	72°9	71°6	70°3	69°0	67°7
<b>IV. 0</b>	83°0	81°8	80°7	79°5	78°3	77°1	75°9	74°7	73°5	72°2	71°0	69°7	68°4	67°1
10	81°9	80°8	79°7	78°5	77°4	76°2	75°0	73°9	72°7	71°5	70°2	69°0	67°8	66°6
20	80°8	79°8	78°7	77°5	76°4	75°3	74°2	73°0	71°8	70°7	69°5	68°3	67°1	65°9
30	79°8	78°7	77°6	76°6	75°5	74°4	73°3	72°1	71°0	69°9	68°8	67°6		65°3
40	78°7	77°7	76°6	75°6	74°5	73°4	72°4	71°3	70°2	69°1	68°0	66°9		64°6
50	77°6	76°6	75°6	74°6	73°5		71°4	70°4	69°3	68°2	67°2	66°1		63°9
<b>V. 0</b>	76°6	75°6	74°6	73°6	72°6	71°6	70°5		68°4	67°4	66°3	65°3	64°2	63°1
10	75°5	74°5	73°6	72°6	71°6	70°6	69°6	68°6	67°5	66°5	65°5	64°5	63°4	62°4
20	74°4	73°5	72°5	71°6	70°6		68°6	67°6	66°6	65°6	64°6	63°6	62°6	61°6
30	73°4	72°4	71°5	70°5	69°6	68°6	67°6	66°7	65°7	64°7	63°7	62°7	61°8	60°8
40	72°3	71°3	70°4	69°5	68°5	67°6		65°7	64°7	63°8	62°8	61°9	60°9	59°9
50	71°1	70°2	69°3	68°4	67°5	66°6		64°7	63°8	62°8		60°9	60°9	59°0
<b>VI. 0</b>	70°0	69°1	68°2	67°3	66°4	65°5	64°6	63°7	62°8	61°8	60°9	60°0	59°0	58°1
10	68°9	68°0	67°1	66°2	65°3	64°4	63°5	62°6	61°7	60°8	59°9	59°0	58°1	57°2
20	67°7	66°8	66°0	65°1	64°2	63°3	62°4	61°6	60°7	59°8	58°9	58°0	57°1	56°2
30	66°5	65°7	64°8	63°9	63°1	62°2	61°3	60°5	59°6	58°7	57°8	57°0	56°1	55°2
40	65°3	64°5	63°6	62°8	61°9	61°0	60°2	59°3	58°5	57°6	56°7	55°9	55°0	54°1
50	64°0	63°2	62°4	61°6	60°7	59°9		58°2	57°3	56°5	55°6	54°8	53°9	53°1
<b>VII. 0</b>	62°8	62°0	61°1	60°3	59°5	58°6	57°8	57°0	56°1	55°3		54°5	53°6	52°8
10					58°2	57°4	56°6	55°7	54°9			53°3	52°5	51°6
20							55°3	54°5	53°7			52°1	51°3	50°4
30												50°8	50°0	49°2
40													47°9	47°2
50														

VIII. 0  
1030  
40  
50

IX. 0

In South Latitude {

star is rising, or E. of meridian,  
,, — setting, ,, W.Azimuth from S. to E.  
— S. to W.

# STAR'S TRUE BEARING OR AZIMUTH.

LATITUDE 31°

DECLINATION **SAME** NAME.

Hour Angle. h. m.	37°	38°	39°	40°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°
<b>I. 0</b>	60°2	56°4	52°8	49°4	46°3	43°3	40°6	38°1	35°7	33°6	29°7	27°9
10	62°8	59°3	56°0	52°8	49°8	47°0	44°3	41°8	39°4	37°2	33°1	31°3
20	64°7	61°5	58°4	55°5	52°7	49°9	47°3	44°9	42°5	40°3	38°2	34°3
30	66°1	63°2	60°3	57°6	54°9	52°3	49°8	47°4	45°1	42°9	40°8	38°8
40	67°0	64°4	61°7	59°2	56°6	54°2	51°8	49°5	47°	45°	43°1	41°1
50	67°7	65°3	62°8	60°4	58°0	55°7	53°5	51°2	49°	47°0	45°0	43°0
<b>II. 0</b>	68°2	65°9	63°6	61°4	59°1	56°9	54°8	52°6	50°6	48°6	46°6	44°7
10	68°5	66°4	64°2	62°1	60°0	57°9	55°8	53°8	51°8	49°9	47°9	46°1
20	68°7	66°6	64°6	62°6	60°6	58°6	56°7	54°7	52°8	50°9	49°1	47°3
30	68°7	66°8	64°9	63°0	61°1	59°2	57°3	55°5	53°6	51°8	50°0	48°2
40	68°7	66°8	65°0	63°2	61°4	59°6	57°8	56°0	54°3	50°8	49°1	47°4
50	68°5	66°	65°0	63°3	61°6	59°9	58°2	56°5	54°7	53°1	49°7	48°1
<b>III. 0</b>	68°3	66°6	65°0	63°3	61°7	60°0	58°4	56°8	55°1	53°5	51°9	50°3
10	68°0	66°4	64°8	63°3	61°7	60°1	58°5	56°9	55°4	53°8	52°2	50°7
20	67°7	66°1	64°6	63°1	61°6	60°1	58°6	57°0	55°5	54°0	52°5	51°0
30	67°3	65°8	64°4	62°9	61°5	60°0	58°5	57°1	55°6	54°1	52°7	51°2
40	66°8	65°5	64°1	62°7	61°2	59°8	58°4	57°0	55°6	54°1	52°7	51°3
50	66°4	65°0	63°7	62°3	60°9	59°6	58°2	56°9	55°5	54°1	51°3	49°9
<b>IV. 0</b>	65°9	64°5	63°3	61°9	60°6	59°3	58°0	56°6	55°3	54°0	52°6	49°9
10	65°3	64°0	62°8	61°5	60°2	59°0	57°7	56°4	55°1	53°8	52°5	51°2
20	64°7	63°5	62°3	61°0	59°8	58°6	57°3	56°1	54°8	53°5	52°3	51°0
30	64°1	62°9	61°7	60°5	59°3	58°1	56°9	55°7	54°5	53°2	52°0	50°8
40	63°4	62°3	61°1	60°0	58°8	57°6	56°5	55°3	54°1	52°9	51°7	50°5
50	62°8	61°7	60°5	59°4	58°3	57°1	56°0	54°8	53°6	51°3	50°1	48°9
<b>V. 0</b>	62°1	61°0	59°9	58°8	57°7	56°5	55°4	54°3	53	52°0	50°9	49°7
10	61°3	60°3	59°2	58°1	57°0	55°9	54°8	53°7	52°6	51°5	50°4	49°3
20	60°5	59°5	58°5	57°4	56°4	55°3	54°2	53°1	52°1	51°0	49°9	48°8
30	59°7	58°7	57°7	56°7	55°7	54°6	53°6	52°5	51°5	50°4	49°3	48°3
40	58°9	57°9	56°9	55°9	54°9	53°9	52°9	51°8	50°8	49°8	48°7	47°7
50	58°0	57°1	56°1	55°1	54°1	53°1	52°1	51°1	50°1	49°1	48°1	47°1
<b>VI. 0</b>	57	56°2	55°2	54°3	53°3	52°4	51°4	50°4	49°4	48°4	47°4	46°4
10	56°2	55°3	54°3	53°4	52°5	51°5	50°6	49°6	48°6	47°7	46°7	45°7
20	55°3	54°4	53°4		51°6	50°7	49°7	48°8	47°8	46°9	46°0	45°0
30	54°3	53°4	52°5	51°6	50°7	49°8	48°9	47°9	47°0	46°1	45°2	44°2
40	53°3	52°4	51°5	50°6	49°7	48°8	48°0	47°0	46°1	45°2	44°3	43°4
50	52°2	51°4	50°5	49°6	48°7	47°9	47°0	46°1	45°2	44°4	43°5	42°6
<b>VII. 0</b>	51°1	50°3	49°4	48°6	47°7	46°9	46°0	45°2	44°3	43°4	42°5	41°7
10	50°0	49°2	48°3	47°5	46°7	45°8	45°0	44°2	43°3	42°5	41°6	40°8
20		48°0	47°2	46°4	45°6	44°8	43°9	43°1	42°3	41°5	40°6	39°8
30	47°6	46°9	46°1	45°3	44°4	43°7	42°8	42°1	41°2	40°4	39°6	38°8
40	46°4	45°6	44°8	44°1	43°2	42°5	41°7	40°9	40°1	39°4	38°6	37°8
50		44°4	43°6	42°8	42°1	41°3	40°6	39°8	39°0	38°2	37°5	36°7
<b>VIII. 0</b>			42°3	41°6	40°8	40°1	39°4	38°6	37°8		36°4	35°6
10					39°5	38°8	38°1	37°4	36°6	35°9	35°2	34°5
20							36°8	36°1	35°4	34°7	34°0	33°3
30									33°5	32°8	32°1	31°4
40											30°9	30°2
50												29°0
<b>IX. 0</b>												

In North Latitude { *star* or *E. of meridian, read Azimuth from N. to E.*  
*setting, „ W. „ „ „ N. to W.*

DECLINATION **SAME** NAME.

LATITUDE **31°.**

Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
<i>h. m.</i>													
<i>I. 0</i>	24.8	23.4		20.8			17.5	16.5	15.6	14.7	13.9	13.1	12.3
<i>10</i>	28.0	26.4		23.6			20.0	18.9	17.9	16.9	15.9	15.1	14.3
<i>20</i>	30.8	29.2	27.6	26.2	24.8		22.3	21.1	20.0	18.9	17.9	16.9	15.1
<i>30</i>		31.6	30.0	28.5	27.1	25.7	24.4	23.2	21.9	20.8	19.7	18.7	17.6
<i>40</i>	33.5	8	32.2	30.7	29.2	27.7	26.4	25.0	23.8	21.4	20.3	19.2	18.2
<i>50</i>	37.5		34.2		31.1	29.6	28.2	26.8	25.5	24.2	23.0	21.8	19.6
<i>II. 0</i>	39.2	37.5	35.9	34.3	32.7	31.2	29.8	28.4	27.0	25.7	24.4	23.2	22.0
<i>10</i>	40.7	39.1	37.4	35.8	34.2	32.7	31.3	29.8	28.5	27.1	25.8	24.5	23.1
<i>20</i>	42.0	40.4	38.7	37.1	35.6		32.6	31.1	29.7	28.4	27.0	25.7	24.5
<i>30</i>	43.1	41.5	39.9	38.3	36.7	35.2	33.8	32.3	29.5	28.1	26.8	25.6	24.3
<i>40</i>	44.1	42.5	40.9	39.3	37.8	36.3	34.8	33.3	30.5	29.2	27.8	26.5	25.3
<i>50</i>	44.9	43.3	41.7	40.2	8	37.2	35.7	34.3	32.8	31.4	30.1	28.7	27.4
<i>III. 0</i>	45.5	44.0	42.4	40.9	39.4	37.9	36.5	35.1	33.6	32.2	30.9	29.5	28.2
<i>10</i>	46.1	44.5	43.0	41.6	40.1	38.6	37.2	35.8	34.3	33.0	31.6	30.3	28.9
<i>20</i>	46.5	45.0	43.5	42.1	40.6	39.2	37.8	36.4	35.0	33.6	32.2	30.9	29.6
<i>30</i>	46.8	45.4	43.9	42.5	41.1	39.7	38.2	36.9	35.5	34.1	32.8	31.4	28.8
<i>40</i>	47.0	45.6	44.2	42.8	41.4	40.0	38.6	37.3	35.9	34.6	33.2	31.9	30.6
<i>50</i>	47.2	45.8	44.4			40.3	39.0	37.6	36.3	34.9	33.6	32.3	29.7
<i>IV. 0</i>	47.2	45.9	44.6	43.2		40.5	39.2	37.9	36.5	35.2	33.9	32.6	30.0
<i>10</i>	47.2	45.9	44.6		42.0	40.7		38.0	36.7	35.4	34.2	32.9	30.3
<i>20</i>	47.1	45.9	44.6		42.0	40.7		38.2	36.9	35.6	34.3	33.0	30.5
<i>30</i>	47.0	45.7	44.5	43.2	42.0		39.5	38.2	36.9	35.7	34.4	33.1	31.9
<i>40</i>	46.8	45.6	44.4	43.1	41.9	40.7		38.2	36.9	35.7	34.4	33.2	30.7
<i>50</i>	46.5	45.3	44.2	42.9	41.7	40.5		38.1	36.9		34.4	33.2	30.7
<i>V. 0</i>	46.2	45.1	43.9	42.7		40.3			36.8	35.6	34.4	33.1	31.9
<i>10</i>	45.9	44.7	43.6	42.4		40.1		37.8	36.6	35.4	34.2	33.0	31.8
<i>20</i>	45.5	44.3	43.2	42.1	41.0	39.8		37.5	36.4	35.2	34.1	32.9	30.5
<i>30</i>	45.0	43.9	42.8	41.7	40.6		38.4	37.3	36.1	35.0	33.8	32.7	31.5
<i>40</i>	44.5	43.4	42.4	41.3	40.2		38.0	6	35.8	34.7	33.6	32.5	31.3
<i>50</i>	44.0	42.9	41.9	40.8	39.8		37.6		35.4	34.4	33.3	32.2	31.1
<i>VI. 0</i>	43.4	42.4	41.3		39.3	38.2	37.2	36.1	35.0	34.0	32.9	31.8	30.7
<i>10</i>	42.8	41.8	40.8		38.7	37.7	36.7	35.6	34.6	33.5	32.5	31.4	30.4
<i>20</i>	42.1	41.1	40.1	39.1	38.1	37.1	36.1	35.1	34.1	33.1	32.1	31.0	30.0
<i>30</i>	41.4	40.4	39.5	38.5	37.5	36.6		34.6	33.6	32.6	31.6	30.6	29.5
<i>40</i>	40.6	39.7	38.8	37.8	36.9	35.9	35.0	34.0	33.0	32.0	31.1	30.1	29.1
<i>50</i>	39.9	38.9	38.0		36.2	35.3	34.3	33.4	32.4	31.5	30.5		28.6
<i>VII. 0</i>	39.0	38.1	37.2	36.3	35.4	34.5	33.6	32.7	31.8	30.9	29.9	29.0	28.0
<i>10</i>	38.2	37.3	36.4	35.6	34.7	33.8	32.9	32.0	31.1	30.2	29.3	28.4	27.4
<i>20</i>	37.3	36.4	35.6	34.7	33.9		32.1	31.3	30.4	29.5	28.6	27.7	26.8
<i>30</i>	36.4	35.5	34.7	33.9	33.0	32.2	31.4	30.5	29.7	28.8	27.9	27.1	26.2
<i>40</i>	35.4	34.6	33.8	33.0	32.2	31.3	30.5	29.7	28.9	28.0	27.2	26.4	25.5
<i>50</i>	34.4	33.6	32.8	32.0		30.4	29.7	28.9	28.1	27.3	26.4	25.6	24.8
<i>VIII. 0</i>	33.4	32.6	31.8	31.1	30.3	29.5	28.8	28.0	27.2	26.4	25.6	24.9	24.1
<i>10</i>	32.3	31.6	30.8	30.1	29.3	28.6	27.9	27.1	26.3	25.6	24.8	24.1	23.3
<i>20</i>	31.2	30.5	29.8	29.1	28.3	27.6	26.9	26.2	25.4	24.7	24.0	23.2	22.5
<i>30</i>	30.0	29.4	28.7	28.0	27.3	26.6	25.9	25.2	24.5	23.8	23.1	22.4	21.7
<i>40</i>	28.9	28.2	27.6	26.9	26.2	25.6	24.9	24.2	23.5	22.9	22.2	21.5	20.8
<i>50</i>	27.7	27.0	26.4	25.8	25.1	24.5	23.8	23.2	22.6	21.9	21.3	20.6	19.3
<i>IX. 0</i>	26.4	25.8	25.2	24.6	24.0	23.4	22.8	22.2	21.6	20.9	20.3	19.7	18.4

In South Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.  
 ———— „ ———— setting, „ W. ———— „ ———— S. to W.

LATITUDE 32°.

DECLINATION SAME NAME.

Hour Angle. h. m.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
I. 0	120° 3	117° 4	114° 2	110° 8	107° 1	103° 3	99° 2	94° 9	90° 5	86° 0	81° 5	76° 9	72° 4	68° 1
10	115° 7	113° 0	110° 1	107° 0	103° 7	100° 3	96° 7	93° 0	89° 2	85° 4	81° 4	77° 5	73° 6	69° 8
20	112° 0	109° 4	106° 7	103° 9	100° 9	97° 9	94° 7	91° 4	88° 1	84° 7	81° 2	77° 8	74° 4	70° 9
30	108° 7	106° 3	103° 8	101° 2	98° 5	95° 8	92° 9	90° 0	87° 0	84° 0	80° 9	77° 9	74° 8	71° 7
40	105° 9	103° 7	101° 4	99° 0	96° 5	94° 0	91° 4	88° 7	86° 0	83° 3	80° 5	77° 8	75° 0	72° 2
50	103° 5	101° 3	99° 2	97° 0	94° 7	92° 4	90° 0	87° 6	85° 1	82° 6	80° 1	77° 6	75° 0	72° 5
II. 0	101° 2	99° 3	97° 2	95° 2	93° 1	90° 9	88° 7	86° 5	84° 2	81° 9	79° 6	77° 3	74° 9	72° 5
10	99° 2	97° 4	95° 5	93° 5	91° 6	89° 6	87° 5	85° 5	83° 4	81° 2	79° 1	76° 9	74° 7	72° 5
20	97° 4	95° 6	93° 9	92° 1	90° 2	88° 3	86° 4	84° 5	82° 5	80° 5	78° 5	76° 5	74° 4	72° 4
30	95° 7	94° 0	92° 4	90° 7	88° 9	87° 1	85° 4	83° 5	81° 7	79° 8	77° 9	76° 0	74° 1	72° 2
40	94° 1	92° 5	91° 0	89° 3	87° 7	86° 0	84° 3	82° 6	80° 9	79° 1	77° 3	75° 5	73° 7	71° 9
50	92° 6	91° 1	89° 6	88° 1	86° 5	84° 9	83° 3	81° 7	80° 0	78° 4	76° 7	75° 0	73° 3	71° 5
III. 0	91° 2	89° 8	88° 3	86° 9	85° 4	83° 9	82° 3	80° 8	79° 2	77° 6	76° 0	74° 4	72° 8	71° 1
10	89° 9	88° 5	87° 1	85° 7	84° 3	82° 8	81° 4	79° 9	78° 4	76° 9	75° 4	73° 8	72° 3	70° 7
20	88° 6	87° 3	85° 9	84° 6	83° 2	81° 8	80° 4	79° 0	77° 6	76° 1	74° 7	73° 2	71° 7	70° 2
30	87° 3	86° 1	84° 8	83° 5	82° 1	80° 8	79° 5	78° 1	76° 7	75° 4	74° 0	72° 6	71° 1	69° 7
40	86° 1	84° 9	83° 6	82° 4	81° 1	79° 8	78° 5	77° 2	75° 9	74° 6	73° 2	71° 9	70° 5	69° 2
50	84° 9	83° 7	82° 5	81° 3	80° 1	78° 9	77° 6	76° 3	75° 1	73° 8	72° 5	71° 2	69° 9	68° 6
IV. 0	83° 7	82° 6	81° 4	80° 3	79° 1	77° 9	76° 7	75° 5	74° 2	73° 0	71° 8	70° 5	69° 2	67° 9
10	82° 6	81° 5	80° 4	79° 2	78° 1	76° 9	75° 7	74° 6	73° 4	72° 2	71° 0	69° 8	68° 5	67° 3
20	81° 5	80° 4	79° 3	78° 2	77° 1	75° 9	74° 8	73° 7	72° 5	71° 4	70° 2	69° 0	67° 8	66° 6
30	80° 3	79° 3	78° 2	77° 2	76° 1	75° 0	73° 9	72° 8	71° 6	70° 5	69° 4	68° 2	67° 1	65° 9
40	79° 2	78° 2	77° 2	76° 1	75° 1	74° 0	72° 9	71° 8	70° 7	69° 6	68° 5	67° 4	66° 3	65° 2
50	78° 1	77° 1	76° 1	75° 1	74° 0	73° 0	72° 0	70° 9	69° 8	68° 8	67° 7	66° 6	65° 5	64° 4
V. 0	77° 0	76° 0	75° 0	74° 0	73° 0	72° 0	71° 0	69° 9	68° 9	67° 9	66° 8	65° 8	64° 7	63° 6
10	75° 9	74° 9	74° 0	73° 0	72° 0	71° 0	70° 0	69° 0	67° 9	66° 9	65° 9	64° 9	63° 9	62° 8
20	74° 8	73° 8	72° 9	71° 9	71° 0	70° 0	69° 0	68° 0	67° 0	66° 0	65° 0	64° 0	63° 0	62° 0
30	73° 7	72° 7	71° 8	70° 8	69° 9	69° 0	68° 0	67° 0	66° 0	65° 1	64° 1	63° 1	62° 1	61° 1
40	72° 5	71° 6	70° 7	69° 8	68° 8	67° 9	67° 0	66° 0	65° 1	64° 1	63° 2	62° 2	61° 2	60° 2
50	71° 4	70° 5	69° 6	68° 7	67° 7	66° 8	65° 9	65° 0	64° 0	63° 1	62° 2	61° 2	60° 3	59° 3
VI. 0	70° 2	69° 3	68° 4	67° 5	66° 6	65° 7	64° 8	63° 9	63° 0	62° 1	61° 2	60° 2	59° 3	58° 4
10	69° 0	68° 2	67° 3	66° 4	65° 5	64° 6	63° 7	62° 8	61° 9	61° 1	60° 1	59° 2	58° 3	57° 4
20	67° 8	67° 0	66° 1	65° 2	64° 4	63° 5	62° 6	61° 7	60° 9	60° 0	59° 1	58° 2	57° 3	56° 4
30	66° 6	65° 8	64° 9	64° 0	63° 2	62° 3	61° 5	60° 6	59° 7	58° 9	58° 0	57° 1	56° 2	55° 4
40	65° 4	64° 5	63° 7	62° 8	62° 0	61° 1	60° 3	59° 5	58° 6	57° 7	56° 9	56° 0	55° 1	54° 3
50	64° 1	63° 3	62° 4	61° 6	60° 8	59° 9	59° 1	58° 3	57° 4	56° 6	55° 7	54° 9	54° 0	53° 2
VII. 0	62° 8	62° 0	61° 1	60° 3	59° 5	58° 7	57° 9	57° 0	56° 2	55° 4	54° 6	53° 7	52° 9	52° 1
10			59° 8	59° 0	58° 2	57° 4	56° 6	55° 8	55° 0	54° 1	53° 3	52° 5	51° 7	50° 9
20					56° 9	56° 1	55° 3	54° 5	53° 7	52° 9	52° 1	51° 3	50° 5	49° 7
30									52° 4	51° 6	50° 8	50° 0	49° 2	48° 5
40											49° 5	48° 7	47° 9	47° 2
50												46° 6	45° 9	45° 0
VIII. 0														
10														
20														
30														
40														
50														
IX. 0														

In North Latitude When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 — „ — setting, „ W. — „ — „ N. to W.

DECLINATION **SAME** NAME.

LATITUDE **32°**

Hour Angle. h. m.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	46°	47°	48°	50°	
I. 0	63°8	59°8	56°0	52°4	49°0	45°8	42°9	40°1	37°6	35°3	31°1	29°2	27°4
10	66°0	62°4	58°9	55°5	52°3	49°3	46°5	43°8	41°3	38°9	30°7	34°6	30°7
20	67°6	64°3	61°1	58°0	55°0	52°1	49°4	46°8	44°3	42°0	39°7	37°6	35°6
30	68°7	65°7	62°8	59°9	57°1	54°4	51°8	49°3	46°9	44°6	42°4	40°2	38°2
40	69°4	66°7	64°0	61°3	58°7	56°2	53°7	51°3	49°0	46°7	44°6	42°5	40°5
50	69°9	67°4	64°9	62°4	60°0	57°6	55°2	52°9	50°7	48°5	46°4	44°4	42°4
II. 0	70°2	67°8	65°5	63°2	60°9	58°6	56°4	54°3	52°1	50°0	48°0	46°0	44°1
10	70°3	68°1	65°9	63°8	61°6	59°4	57°4	55°3	53°3	51°3	49°3	47°4	45°5
20	70°4	68°3	66°2	64°2	62°1	59°9	58°1	56°1	54°2	52°3	50°4	48°5	46°6
30	70°3	68°3	66°4	64°4	62°5	60°6	58°7	56°8	54°9	53°1	51°2	49°4	47°6
40	70°1	68°3	66°4	64°6	62°7	60°9	59°1	57°3	55°5	53°7	51°9	50°2	48°5
50	69°8	68°1	66°3	64°6	62°8	61°1	59°4	57°6	55°9	54°2	52°5	50°8	49°1
III. 0	69°5	67°9	66°2	64°5	62°9	61°2	59°5	57°9	56°2	54°6	52°9	51°3	49°7
10	69°1	67°6	66°0	64°4	62°8	61°2	59°6	58°0	56°4	54°8	53°2	51°6	50°1
20	68°7	67°2	65°7	64°2	62°6	61°1	59°6	58°0	56°5	55°0	53°4	51°9	50°4
30	68°3	66°8	65°4	63°9	62°4	61°0	59°5	58°0	56°5	55°0	53°5	52°0	50°6
40	67°8	66°4	65°0	63°6	62°1	60°7	59°3	57°8	56°4	55°0	53°5	52°1	50°7
50	67°2	65°9	64°5	63°2	61°8	60°4	59°0	57°6	56°3	54°9	53°5	52°1	50°7
IV. 0	66°6	65°3	64°0	62°7	61°4	60°1	58°7	57°4	56°1	54°7	53°4	52°0	50°6
10	66°0	64°8	6	62°2	61°0	59°7	58°4	57°1	55°8	54°5	53°2	51°8	50°5
20	65°4	64°2		61°7	60°5	59°2	58°0	56°7	55°5	54°2	52°9	51°6	50°3
30	64°7	63°6		61°2	60°0	58°8	57°5	56°3	55°1	53°8	52°6	51°3	50°1
40	64°0	62°9	7	60°6	59°4	58°2	57°0	55°9	54°7	53°4	52°2	51°0	49°8
50	63°3	62°2	61°1	59°9	58°8	57°7	56°5	55°4	54°2	53°0	51°8	50°6	49°4
V. 0	62°6	5	60°4	59°3	58°2	57°0	55°9	54°8	53°7	52°5	51°4	50°2	49°1
10	61°8	60°7	59°6	58°6	57°5	56°4	55°3	54°2	53°1	52°0	50°9	49°7	48°6
20	61°0	59°9	58°9	57°8	56°8	55°7	54°7	53°6	52°5	51°4	50°3	49°2	48°1
30	60°1	59°1	58°1	57°1	56°0	55°0	54°0	52°9	51°9	50°8	49°7	48°7	47°6
40	59°3	58°3	57°3	56°3	55°3	54°2	53°2	52°2	51°2	50°1	49°1	48°1	47°0
50	58°4	57°4	56°4	55°4	54°5	53°5	52°5	51°5	50°4	49°4	48°4	47°4	46°4
VI. 0	57°4	56°5	55°5	54°6	53°6	52°6	51°7	50°7	49°7	48°7	47°7	46°7	45°7
10	56°5	55°6	54°6	53°7	52°7	51°8	50°8	49°9	48°9	47°9	47°0	46°0	45°0
20	55°5	54°6	53°7	52°8	51°8	50°9	50°0	49°0	48°1	47°1	46°2	45°3	44°3
30	54°5	53°6	52°7	51°8	50°9	50°0	49°1	48°1	47°2	46°3	45°4	44°5	43°5
40	53°4	52°5	51°7	50°8	49°9	49°0	48°1	47°2	46°3	45°4	44°5	43°6	42°7
50	52°3	51°5	50°6	49°8	48°9	48°0	47°2	46°3	45°4	44°5	43°6	42°8	41°9
VII. 0	51°2	50°4	49°5	48°7	47°9	47°0	46°2	45°3	44°4	43°6	42°7	41°8	41°0
10	50°1	49°2	48°4	47°6	46°8	45°9	45°1	44°3	43°4	42°6	41°8	40°9	40°1
20	48°9	48°1	47°3	46°5	45°7	44°8	44°0	43°2	42°4	41°6	40°8	39°9	39°1
30	47°7	46°9	46°1	45°3	44°5	43°7	42°9	42°1	41°3	40°5	39°7	38°9	38°1
40	46°4	45°6	44°9	44°1	43°3	42°5	41°8	41°0	40°2	39°4	38°6	37°9	37°1
50	45°1	44°3	43°6	42°9	42°1	41°3	40°6	39°8	39°1	38°3	37°5	36°8	36°0
VIII. 0	43°8		42°3	41°6	40°8	40°1	39°4	38°6	37°9	37°2	36°4	35°7	34°9
10					39°5	38°8	38°1	37°4	36°7	36°0	35°2	34°5	33°8
20							36°8	36°1	35°4	34°7	34°0	33°3	32°6
30								34°8	34°1	33°5	32°8	32°1	31°4
40									32°8	32°2	31°5	30°9	30°2
50											30°2	29°6	28°3
IX. 0											28°8	28°3	27°7

In South Latitude { When star is ; or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.  
 ———— „ ———— setting, „ W. ———— „ ———— S. to W.



LATITUDE 32°.		DECLINATION SAME NAME													
Hour Angle.		51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
h. m.															
I. 0	25°8	24°3	22°9	21°6	20°3	19°2	18°1	17°0	16°1	15°1	14°3	13°4	12°7	11°9	
10	29°0	27°4	25°9	24°5	23°1	21°8	20°6	19°5	18°4	17°4	16°4	15°5	14°6	13°7	
20	31°9	30°2	28°6	27°1	25°6	24°3	23°0	21°7	20°6	19°4	18°4	17°3	16°4	15°4	
30	34°5	32°7	31°1	29°5	27°9	26°5	25°1	23°8	22°6	21°4	20°2	19°1	18°1	17°1	
40	36°7	34°9	33°2	31°6	30°0	28°5	27°1	25°7	24°4	23°2	21°9	20°8	19°7	18°6	
50	38°7	36°9	35°2	33°5	31°9	30°4	28°9	27°5	26°1	24°8	23°5	22°3	21°1	20°0	
II. 0	40°4	38°6	36°9	35°2	33°6	32°1	30°6	29°1	27°7	26°3	25°0	23°8	22°5	21°3	
10	41°8	40°1	38°4	36°7	35°1	33°6	32°0	30°6	29°1	27°7	26°4	25°1	23°8	22°6	
20	43°1	41°4	39°7	38°0	36°4	34°9	33°3	31°9	30°4	29°0	27°6	26°3	25°0	23°7	
30	44°2	42°5	40°8	39°2	37°6	36°0	34°5	33°0	31°6	30°2	28°7	27°4	26°1	24°8	
40	45°1	43°4	41°8	40°2	38°6	37°1	35°5	34°1	32°6	31°2	29°8	28°4	27°1	25°8	
50	45°8	44°2	42°6	41°0	39°5	37°9	36°4	35°0	33°5	32°1	30°7	29°3	27°9	26°6	
III. 0	46°4	44°9	43°3	41°7	40°2	38°7	37°2	35°7	34°3	32°9	31°5	30°1	28°7	27°4	
10	46°9	45°4	43°9	42°3	40°8	39°3	37°9	36°4	35°0	33°6	32°2	30°8	29°5	28°1	
20	47°3	45°8	44°3	42°8	41°4	39°9	38°4	37°0	35°6	34°2	32°8	31°4	30°1	28°7	
30	47°6	46°1	44°7	43°2	41°8	40°3	38°9	37°5	36°1	34°7	33°3	32°0	30°6	29°3	
40	47°8	46°4	44°9	43°5	42°1	40°7	39°3	37°9	36°5	35°1	33°8	32°4	31°1	29°7	
50	47°9	46°5	45°1	43°7	42°3	40°9	39°6	38°2	36°8	35°5	34°1	32°8	31°5	30°1	
IV. 0	47°9	46°6	45°2	43°8	42°5	41°1	39°8	38°4	37°1	35°7	34°4	33°1	31°8	30°5	
10	47°9	46°5	45°2	43°9	42°6	41°2	39°9	38°6	37°3	35°9	34°6	33°3	32°0	30°7	
20	47°7	46°5	45°2	43°9	42°6	41°3	40°0	38°7	37°4	36°1	34°8	33°5	32°2	30°9	
30	47°5	46°3	45°0	43°8	42°5	41°2	39°9	38°7	37°4	36°1	34°8	33°6	32°3	31°0	
40	47°3	46°1	44°9	43°6	42°4	41°1	39°9	38°6	37°4	36°1	34°9	33°6	32°4	31°1	
50	47°1	45°9	44°6	43°4	42°2	41°0	39°8	38°5	37°3	36°1	34°8	33°6	32°4	31°1	
V. 0	46°7	45°5	44°4	43°2	42°0	40°8	39°6	38°4	37°2	36°0	34°8	33°5	32°3	31°1	
10	46°3	45°2	44°0	42°8	41°7	40°5	39°3	38°2	37°0	35°8	34°6	33°4	32°2	31°0	
20	45°9	44°8	43°6	42°5	41°4	40°2	39°1	37°9	36°7	35°6	34°4	33°2	32°1	30°9	
30	45°4	44°3	43°2	42°1	41°0	39°8	38°7	37°6	36°4	35°3	34°2	33°0	31°9	30°7	
40	44°9	43°8	42°7	41°6	40°5	39°4	38°3	37°2	36°1	35°0	33°9	32°8	31°6	30°5	
50	44°3	43°3	42°2	41°1	40°1	39°0	37°9	36°8	35°7	34°7	33°6	32°4	31°3	30°2	
VI. 0	43°7	42°7	41°6	40°6	39°6	38°5	37°5	36°4	35°3	34°3	33°2	32°1	31°0	29°9	
10	43°0	42°0	41°0	40°0	39°0	38°0	37°0	35°9	34°9	33°8	32°8	31°7	30°6	29°6	
20	42°4	41°4	40°4	39°4	38°4	37°4	36°4	35°4	34°4	33°3	32°3	31°3	30°2	29°2	
30	41°6	40°7	39°7	38°7	37°8	36°8	35°8	34°8	33°8	32°8	31°8	30°8	29°8	28°7	
40	40°8	39°9	39°0	38°0	37°1	36°1	35°2	34°2	33°2	32°2	31°3	30°3	29°3	28°3	
50	40°1	39°1	38°2	37°3	36°4	35°4	34°5	33°6	32°6	31°6	30°7	29°7	28°8	27°8	
VII. 0	39°2	38°3	37°4	36°5	35°6	34°7	33°8	32°9	32°0	31°0	30°1	29°1	28°2	27°2	
10	38°3	37°5	36°6	35°7	34°8	34°0	33°1	32°2	31°3	30°4	29°5	28°5	27°6	26°7	
20	37°4	36°6	35°7	34°9	34°0	33°2	32°3	31°4	30°5	29°7	28°8	27°9	27°0	26°1	
30	36°5	35°7	34°8	34°0	33°2	32°3	31°5	30°7	29°8	28°9	28°1	27°2	26°3	25°4	
40	35°5	34°7	33°9	33°1	32°3	31°5	30°7	29°8	29°0	28°2	27°3	26°5	25°6	24°8	
50	34°5	33°7	32°9	32°2	31°4	30°6	29°8	29°0	28°2	27°4	26°6	25°7	24°9	24°1	
VIII. 0	33°4	32°7	31°9	31°2	30°4	29°6	28°9	28°1	27°3	26°6	25°8	25°0	24°2	23°4	
10	32°3	31°6	30°9	30°2	29°4	28°7	27°9	27°2	26°5	25°7	24°9	24°2	23°4	22°6	
20	31°2	30°5	29°8	29°1	28°4	27°7	27°0	26°3	25°5	24°8	24°1	23°3	22°6	21°9	
30	30°1	29°4	28°7	28°1	27°4	26°7	26°0	25°3	24°6	23°9	23°2	22°5	21°8	21°1	
40	28°9	28°2	27°6	26°9	26°3	25°6	25°0	24°3	23°6	23°0	22°3	21°6	20°9	20°2	
50	27°7	27°1	26°4	25°8	25°2	24°5	23°9	23°3	22°6	22°0	21°4	20°7	20°1	19°4	
IX. 0	26°5	25°8	25°2	24°6	24°0	23°4	22°8	22°2	21°6	21°0	20°4	19°8	19°2	18°5	

In North Latitude {

star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 „ — setting, „ W. „ — „ N. to W.

DECLINATION		SAME NAME.												LATITUDE 33°.	
Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°	
<i>h. m.</i>															
<b>I. 0</b>	123°3	120°5	117°6	114°3	110°9	107°2	103°3	99°2	94°9	90°5	85°9	81°3	76°7	72°2	
<b>10</b>	118°6	115°9	113°2	110°2	107°1	103°8	100°3	96°7	93°0	89°1	85°2	81°2	77°3	73°3	
<b>20</b>	114°5	112°0	109°5	106°7	103°9	100°9	97°8	94°6	91°3	88°0	84°5	81°0	77°6	74°1	
<b>30</b>	111°0	108°7	106°3	103°8	101°2	98°5	95°7	92°8	89°9	86°9	83°8	80°7	77°6	74°5	
<b>40</b>	108°0	105°9	103°6	101°3	98°9	96°4	93°9	91°3	88°6	85°9	83°1	80°3	77°5	74°7	
<b>50</b>	105°4	103°4	101°3	99°1	96°9	94°6	92°3	89°9	87°4	84°9	82°4	79°9	77°3	74°7	
<b>II. 0</b>	103°0	101°1	99°2	97°2	95°1	92°9	90°8	88°6	86°3	84°0	81°7	79°4	77°0	74°6	
<b>10</b>	100°9	99°1	97°3	95°4	93°4	91°4	89°4	87°3	85°3	83°1	81°0	78°8	76°6	74°4	
<b>20</b>	98°9	97°2	95°5	93°7	91°9	90°0	88°1	86°2	84°3	82°3	80°3	78°2	76°2	74°1	
<b>30</b>	97°1	95°5	93°9	92°2	90°5	88°7	86°9	85°1	83°3	81°4	79°5	77°6	75°7	73°8	
<b>40</b>	95°4	93°9	92°3	90°7	89°1	87°5	85°8	84°1	82°3	80°6	78°8	77°0	75°2	73°4	
<b>50</b>	93°9	92°4	90°9	89°4	87°8	86°3	84°7	83°0	81°4	79°7	78°0	76°4	74°6	72°9	
<b>III. 0</b>	92°4	91°0	89°5	88°1	86°6	85°1	83°6	82°0	80°5	78°9	77°3	75°7	74°0	72°4	
<b>10</b>	90°9	89°6	88°2	86°8	85°4	84°0	82°5	81°1	79°6	78°1	76°5	75°0	73°4	71°9	
<b>20</b>	89°6	88°3	87°0	85°6	84°2	82°9	81°5	80°1	78°6	77°2	75°8	74°3	72°8	71°3	
<b>30</b>	88°2	87°0	85°7	84°4	83°1	81°8	80°5	79°1	77°7	76°4	75°0	73°6	72°1	70°7	
<b>40</b>	87°0	85°8	84°5	83°3	82°0	80°7	79°5	78°2	76°8	75°5	74°2	72°8	71°5	70°1	
<b>50</b>	85°7	84°5	83°3	82°1	80°9	79°7	78°5	77°2	75°9	74°7	73°4	72°1	70°8	69°4	
<b>IV. 0</b>	84°5	83°4	82°2	81°0	79°8	78°7	77°5	76°3	75°0	73°8	72°6	71°3	70°0	68°7	
<b>10</b>	83°3	82°2	81°1	79°9	78°8	77°6	76°5	75°3	74°1	72°9	71°7	70°5	69°3	68°0	
<b>20</b>	82°1	81°0	79°9	78°8	77°7	76°6	75°5	74°4	73°2	72°0	70°9	69°7	68°5	67°3	
<b>30</b>	80°9	79°9	78°8	77°8	76°7	75°6	74°5	73°4	72°3	71°1	70°0	68°9	67°7	66°6	
<b>40</b>	79°8	78°7	77°7	76°7	75°6	74°6	73°5	72°4	71°3	70°2	69°1	68°0	66°9	65°8	
<b>50</b>	78°6	77°6	76°6	75°6	74°6	73°5	72°5	71°4	70°4	69°3	68°2	67°2	66°1	65°0	
<b>V. 0</b>	77°5	76°5	75°5	74°5	73°5	72°5	71°5	70°4	69°4	68°4	67°3	66°3	65°2	64°2	
<b>10</b>	76°3	75°3	74°4	73°4	72°4	71°4	70°4	69°4	68°4	67°4	66°4	65°4	64°3	63°3	
<b>20</b>	75°1	74°2	73°3	72°3	71°3	70°4	69°4	68°4	67°4	66°4	65°4	64°4	63°4	62°4	
<b>30</b>	74°0	73°1	72°1	71°2	70°2	69°3	68°3	67°4	66°4	65°4	64°5	63°5	62°5	61°5	
<b>40</b>	72°8	71°9	71°0	70°1	69°1	68°2	67°3	66°3	65°4	64°4	63°5	62°5	61°6	60°6	
<b>50</b>	71°6	70°7	69°8	68°9	68°0	67°1	66°2	65°3	64°3	63°4	62°5	61°5	60°6	59°6	
<b>VI. 0</b>	70°4	69°5	68°7	67°8	66°9	66°0	65°1	64°2	63°3	62°4	61°4	60°5	59°6	58°7	
<b>10</b>	69°2	68°3	67°5	66°6	65°7	64°8	63°9	63°1	62°2	61°3	60°4	59°5	58°6	57°7	
<b>20</b>	68°0	67°1	66°3	65°4	64°5	63°7	62°8	61°9	61°0	60°2	59°3	58°4	57°5	56°6	
<b>30</b>	66°7	65°9	65°0	64°2	63°3	62°5	61°6	60°8	59°9	59°0	58°2	57°3	56°4	55°6	
<b>40</b>	65°4	64°6	63°8	62°9	62°1	61°3	60°4	59°6	58°7	57°9	57°0	56°2	55°3	54°5	
<b>50</b>	64°1	63°3	62°5	61°7	60°8	60°0	59°2	58°4	57°5	56°7	55°9	55°0	54°2	53°3	
<b>VII. 0</b>	62°8	62°0	61°2	60°4	59°5	58°7	57°9	57°1	56°3	55°5	54°6	53°8	53°0	52°2	
<b>10</b>					58°2	57°4	56°6	55°8	55°0	54°2	53°4	52°6	51°8	51°0	
<b>20</b>							55°3	54°5	53°7	52°9	52°1	51°3	50°5	49°8	
<b>30</b>									52°4	51°6	50°8	50°0	49°3	48°5	
<b>40</b>									51°0	50°2	49°5	48°7	48°0	47°2	
<b>50</b>											48°1	47°3	46°6	45°9	
<b>VIII. 0</b>															
<b>10</b>													45°2	44°5	
<b>20</b>															
<b>30</b>															
<b>40</b>															
<b>50</b>															
<b>IX. 0</b>															

In South Latitude

When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.  
 — „ — setting, „ W. — „ — „ S. to W.

LATITUDE 33°.		DECLINATION SAME NAME.												
Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
<b>h. m.</b>														
<b>I. 0</b>	67°8	63°5	59°4	55°5	51°9	48°5	45°3	42°4	39°6	37°1	34°7	32°6	30°5	28°7
10	69°5	65°7	62°0	58°5	55°1	51°9	48°9	46°0	43°3	40°7	38°4	36°1	34°0	32°1
20	70°6	67°3	63°9	60°7	57°6	54°6	51°7	48°9	46°3	43°8	41°4	39°2	37°1	35°0
30	71°4	68°4	65°3	62°4	59°5	56°7	53°9	51°3	48°8	46°3	44°0	41°8	39°7	37°6
40	71°9	69°1	66°3	63°6	60°9	58°3	55°7	53°2	50°8	48°4	46°2	44°0	41°9	39°9
50	72°1	69°6	67°0	64°5	62°0	59°5	57°1	54°7	52°4	50°2	48°0	45°9	43°8	41°8
<b>II. 0</b>	72°2	69°8	67°5	65°1	62°8	60°5	58°2	55°9	53°7	51°6	49°5	47°4	45°4	43°5
10	72°2	70°0	67°8	65°6	63°4	61°2	59°0	56°9	54°8	52°7	50°7	48°7	46°8	44°9
20	72°1	70°0	67°9	65°8	63°8	61°7	59°6	57°6	55°6	53°7	51°7	49°8	47°9	46°0
30	71°8	69°9	67°9	66°0	64°0	62°1	60°1	58°2	56°3	54°4	52°5	50°7	48°8	47°0
40	71°5	69°7	67°8	66°0	64°1	62°3	60°4	58°6	56°8	55°0	53°1	51°4	49°6	47°8
50	71°2	69°4	67°7	65°9	64°1	62°4	60°6	58°9	57°1	55°4	53°6	51°9	50°2	48°5
<b>III. 0</b>	70°8	69°1	67°4	65°8	64°1	62°4	60°7	59°0	57°3	55°7	54°0	52°3	50°7	49°0
10	70°3	68°7	67°1	65°5	63°9	62°3	60°7	59°1	57°5	55°8	54°2	52°6	51°0	49°4
20	69°8	68°3	66°8	65°2	63°7	62°1	60°6	59°0	57°5	55°9	54°4	52°8	51°2	49°7
30	69°3	67°8	66°3	64°8	63°4	61°9	60°4	58°9	57°4	55°9	54°4	52°9	51°4	49°9
40	68°7	67°3	65°9	64°5	63°1	61°6	60°2	58°7	57°3	55°8	54°4	52°9	51°5	50°0
50	68°1	66°7	65°4	64°0	62°7	61°3	59°9	58°5	57°1	55°7	54°3	52°9	51°4	50°0
<b>IV. 0</b>	67°5	66°2	64°8	63°5	62°2	60°9	59°5	58°2	56°8	55°5	54°1	52°7	51°4	50°0
10	66°8	65°5	64°3	63°0	61°7	60°4	59°1	57°8	56°5	55°2	53°9	52°5	51°2	49°9
20	66°1	64°9	63°7	62°4	61°2	59°9	58°7	57°4	56°1	54°9	53°6	52°3	51°0	49°7
30	65°4	64°2	63°0	61°8	60°6	59°4	58°2	56°9	55°7	54°5	53°2	52°0	50°7	49°4
40	64°6	63°5	62°3	61°2	60°0	58°8	57°6	56°4	55°2	54°0	52°8	51°6	50°4	49°1
50	63°9	62°8	61°6	60°5	59°4	58°2	57°1	55°9	54°7	53°6	52°4	51°2	50°0	48°8
<b>V. 0</b>	63°1	62°0	60°9	59°8	58°7	57°6	56°4	55°3	54°2	53°0	51°9	50°7	49°5	48°4
10	62°2	61°2	60°1	59°0	58°0	56°9	55°8	54°7	53°6	52°5	51°3	50°2	49°0	47°9
20	61°4	60°4	59°3	58°3	57°2	56°2	55°1	54°0	52°9	51°9	50°8	49°7	48°5	47°4
30	60°5	59°5	58°5	57°5	56°4	55°4	54°4	53°3	52°3	51°2	50°1	49°1	48°0	46°9
40	59°6	58°6	57°6	56°6	55°6	54°6	53°6	52°6	51°6	50°5	49°5	48°4	47°4	46°3
50	58°7	57°7	56°8	55°8	54°8	53°8	52°8	51°8	50°8	49°8	48°8	47°8	46°7	45°7
<b>VI. 0</b>	57°7	56°8	55°8	54°9	53°9	53°0	52°0	51°0	50°0	49°0	48°0	47°0	46°0	45°0
10	56°7	55°8	54°9	53°9	53°0	52°1	51°1	50°2	49°2	48°2	47°3	46°3	45°3	44°3
20	55°7	54°8	53°9	53°0	52°1	51°2	50°2	49°3	48°3	47°4	46°5	45°5	44°5	43°6
30	54°7	53°8	52°9	52°0	51°1	50°2	49°3	48°4	47°5	46°6	45°6	44°7	43°7	42°8
40	53°6	52°7	51°8	51°0	50°1	49°2	48°3	47°4	46°5	45°6	44°7	43°8	42°9	42°0
50	52°5	51°6	50°8	49°9	49°1	48°2	47°3	46°5	45°6	44°7	43°8	42°9	42°1	41°2
<b>VII. 0</b>	51°4	50°5	49°7	48°8	48°0	47°2	46°3	45°5	44°6	43°7	42°9	42°0	41°2	40°3
10	50°2	49°4	48°5	47°7	46°9	46°1	45°2	44°4	43°6	42°7	41°9	41°1	40°2	39°4
20	49°0	48°2	47°3	46°6	45°8	45°0	44°1	43°3	42°5	41°7	40°9	40°1	39°2	38°4
30	47°7	46°9	46°1	45°4	44°6	43°8	43°0	42°2	41°4	40°6	39°8	39°0	38°2	37°4
40	46°4	45°7	44°9	44°2	43°4	42°6	41°8	41°1	40°3	39°5	38°7	38°0	37°2	36°4
50	45°1	44°4	43°6	42°9	42°1	41°4	40°6	39°9	39°1	38°4	37°6	36°9	36°1	35°4
<b>VIII. 0</b>	43°8	43°1	42°3	41°6	40°9	40°1	39°4	38°7	37°9	37°2	36°5	35°8	35°0	34°3
10	42°4	41°7	41°0	40°3	39°6	38°9	38°1	37°4	36°7	36°0	35°3	34°6	33°9	33°1
20			39°6	38°9	38°2	37°5	36°8	36°1	35°4	34°8	34°1	33°4	32°7	32°0
30					36°8	36°1	35°5	34°8	34°2	33°5	32°8	32°2	31°5	30°8
40							34°1	33°5	32°8	32°2	31°5	30°9	30°2	29°6
50									31°4	30°8	30°2	29°6	29°0	28°3
<b>IX. 0</b>										29°4	28°8	28°3	27°7	27°1

In North Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 ———— „ ———— setting, „ W. ———— „ N. to W.

DECLINATION **SAME** NAME.

LATITUDE **33°.**

Hour Angle. h. m.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
I. 0		25°3	23°8	22°4		9°9	18°7	17°6	16°6	15°6	14°7			12°3
10	30°2	28°5	26°9	25°4	24°0	22°6	21°3	20°1	19°0	17°9	16°9	15°9		14°1
20	33°1	31°3	29°7	28°0	26°6	25°1	23°7	22°4	21°2	20°0	18°9	17°8		15°8
30	35°7	33°9	32°1	30°4	28°9	27°4	25°9	24°5	23°2	22°0	20°8	19°6		17°5
40	37°9	36°1	34°3	32°6	31°0	29°4	27°9	26°5	25°1	23°8	22°5	21°3	20°1	19°0
50	39°9	38°0	36°2	34°5	32°9	31°3	29°7	28°3	26°8		24°2		21°7	20°5
II. 0	41°6	39°7	37°9		34°5	32°9	31°4	29°9	28°4	27°0	25°7	24°3	23°1	21°8
10	43°0	41°2	39°4	37°7	36°0	34°4	32°9	31°3	29°8	28°4	27°0	25°7	24°4	23°1
20	44°2	42°4	40°7	39°0	37°3	35°7	34°2	32°6	31°1	29°7	28°3	26°9	25°6	24°3
30	45°3	43°5	41°8	40°1	38°5	36°9	35°3	33°8	32°3	30°8	29°4	28°0	26°6	25°3
40	46°1	44°4	42°8	41°1	39°5	37°9	36°3	34°8	33°3	31°8	30°4	29°0	27°6	26°3
50	46°8	45°2	43°5	41°9		38°8	37°2	35°7	34°2	32°7	31°3	29°9	28°5	27°2
III. 0	47°4	45°8	44°2	42°6	41°0	39°5	38°0	36°5	35°0	33°5	32°1	30°7	29°3	28°0
10	47°8	46°3	44°7	43°2	41°6	40°1	38°6	37°1	35°7	34°2	32°8	31°4	30°0	28°6
20	48°2	46°7	45°1	43°6	42°1	40°6	39°2	37°7	36°2	34°8	33°4	32°0	30°6	29°2
30	48°4	46°9	45°5	44°0	42°5	41°0	39°6	38°2	36°7	35°3	33°9	32°5	31°1	29°8
40	48°6	47°1	45°7	44°2	42°8	41°4	39°9	38°5	37°1	35°7	34°3	32°9	31°6	30°2
50	48°6	47°2	45°8	44°4		41°6	40°2	38°8	37°4	36°0	34°7	33°3		30°6
IV. 0	48°6	47°2	45°9	44°5		41°7	40°4	39°0	37°6	36°3	34°9	33°6	32°2	30°9
10	48°5	47°2	45°9	44°5		41°8	40°5	39°1	37°8	36°5	35°1	33°8	32°5	31°2
20	48°4	47°1	45°8	44°5	43°1	41°8	40°5	39°2	37°9	36°6	35°2	33°9	32°6	
30	48°2	46°9	45°6	44°3	43°1	41°8	40°5	39°2	37°9	36°6	35°3	34°0	32°7	
40	47°9	46°7	45°4	44°2	42°9	41°6	40°4	39°1	37°9	36°6	35°3	34°0	32°8	
50	47°6	46°4	45°1	43°9	42°7	41°5	40°2	39°0	37°8	36°5	35°3	34°0	32°8	31°5
V. 0	47°2	46°0	44°8	43°6	42°4	41°2	40°0	38°8	37°6	36°4	35°1	33°9	32°7	
10	46°8	45°6	44°5	43°3	42°1	40°9	39°8	38°6	37°4	36°2	35°0	33°8	32°6	
20	46°3	45°2	44°0	42°9	41°8	40°6	39°5	38°3		35°9	34°8	33°6	32°4	
30	45°8	44°7	43°6	42°5	41°4	40°2	39°1	38°0	36°8	35°6	34°5	33°4	32°2	31°1
40	45°2	44°2	43°1	42°0	40°9	39°8	38°7	37°6	36°5	35°3	34°2	33°1	31°9	30°8
50	44°6	43°6	42°5	41°5	40°4	39°3	38°2	37°2	36°1	35°0	33°9	32°8	31°6	
VI. 0	44°0	43°0	41°9		39°9	38°8	37°7		35°6	34°5	33°5	32°4		30°2
10	43°3	42°3	41°3	40°3	39°3	38°3	37°2			34°1	33°0	32°0	30°9	29°8
20	42°6	41°6	40°7	39°7	38°7	37°7	36°6			33°6	32°5	31°5	30°5	29°4
30	41°9	40°9	40°0	39°0	38°0	37°0	36°0	35°1			32°0	31°0	30°0	29°0
40	41°1	40°1	39°2	38°3	37°3	36°4	35°4	34°4	33°5	32°5	31°5	30°5	29°5	28°5
50	40°2	39°3	38°4	37°5		36°6	35°7	34°7	33°8	32°8		30°9	30°0	29°0
VII. 0	39°4	38°5	37°6	36°7	35°8	34°9	34°0	33°1	32°2		30°3	29°4	28°4	27°5
10	38°5	37°6	36°8	35°9	35°0	34°1	33°2	32°4	31°5	30°7	29°9	29°6	28°7	27°8
20	37°6	36°7	35°9	35°0	34°2	33°3	32°4		6			28°9	27°2	26°2
30	36°6	35°8	35°0		33°3	32°5	31°6			29°1		27°4	26°5	25°6
40	35°6	34°8	34°0		32°4	31°6	30°8	30°0	29°2	28°3		26°6	25°8	24°9
50	34°6	33°8			31°5	30°7	29°9	29°1	28°3	27°5	26°7	25°9	25°1	24°2
VIII. 0	33°5	32°8	32°0		30°5	29°8	29°0	28°2	27°5	26°7	25°9	25°1	24°3	23°5
10	32°4	31°7	31°0	30°2	29°5	28°8	28°1	27°3	26°6	25°8	25°1	24°3	23°5	22°8
20	31°3	30°6	29°9	29°2	28°5	27°8	27°1	26°4	25°6	24°9	24°2	23°4	22°7	22°0
30	30°1	29°5	28°8	28°1	27°4	26°8	26°1	25°4	24°7	24°0		22°6	21°9	21°2
40	28°9	28°3	27°6	27°0	26°3	25°7	25°0	24°4	23°7	23°0	22°3	21°7	21°0	20°3
50	27°7	27°1	26°5	25°9	25°2	24°6	24°0	23°3		22°1		20°8	20°1	19°5
IX. 0	26°5	25°9	25°3	24°7	24°1	23°5	22°9		21°7	21°1	20°4	19°8		

In South Latitude {

star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.  
 „ ——— setting, „ W. ——— „ ——— S. to W.

LATITUDE 34°.		DECLINATION SAME NAME.															
Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°			
<i>h. m.</i>																	
<b>I. 0</b>	126°0	123°5	120°7	117°7	114°5	111°0	107°3	103°4	99°2	94°9	90°4	85°8	81°1	76°5			
<b>10</b>	121°1	118°7	116°1	113°3	110°3	107°1	103°8	100°3	96°7	92°9	89°0	85°1	81°1	77°1			
<b>20</b>	116°9	114°6	112°1	109°5	106°8	103°9	100°9	97°8	94°6	91°3	87°8	84°4	80°9	77°3			
<b>30</b>	113°3	111°1	108°8	106°3	103°8	101°2	98°5	95°7	92°8	89°8	86°8	83°7	80°5	77°4			
<b>40</b>	110°1	108°1	105°9	103°6	101°3	98°9	96°4	93°8	91°2	88°5	85°7	82°9	80°1	77°3			
<b>50</b>	107°3	105°4	103°3	101°2	99°1	96°8	94°5	92°2	89°7	87°3	84°8	82°2	79°7	77°0			
<b>II. 0</b>	104°8	103°0	101°1	99°1	97°1	95°0	92°8	90°7	88°4	86°1	83°8	81°5	79°1	76°7			
<b>10</b>	102°6	100°8	99°0	97°1	95°2	93°3	91°3	89°3	87°2	85°1	82°9	80°8	78°6	76°3			
<b>20</b>	100°5	98°8	97°1	95°4	93°6	91°7	89°9	88°0	86°0	84°0	82°0	80°0	78°0	75°9			
<b>30</b>	98°6	97°0	95°4	93°7	92°0	90°3	88°5	86°7	84°9	83°0	81°2	79°3	77°3	75°4			
<b>40</b>	96°8	95°3	93°7	92°1	90°5	88°9	87°3	85°5	83°8	82°1	80°3	78°5	76°7	74°9			
<b>50</b>	95°1	93°7	92°2	90°7	89°1	87°6	86°0	84°4	82°8	81°1	79°4	77°7	76°0	74°3			
<b>III. 0</b>	93°5	92°1	90°7	89°3	87°8	86°3	84°8	83°3	81°7	80°2	78°6	77°0	75°3	73°7			
<b>10</b>	92°0	90°7	89°3	87°9	86°5	85°1	83°7	82°2	80°7	79°2	77°7	76°2	74°6	73°1			
<b>20</b>	90°6	89°3	88°0	86°7	85°3	83°9	82°6	81°2	79°7	78°3	76°9	75°4	73°9	72°4			
<b>30</b>	89°2	87°9	86°7	85°4	84°1	82°8	81°5	80°1	78°8	77°4	76°0	74°6	73°2	71°7			
<b>40</b>	87°8	86°6	85°4	84°2	82°9	81°7	80°4	79°1	77°8	76°5	75°1	73°8	72°4	71°0			
<b>50</b>	86°5	85°3	84°2	83°0	81°8	80°6	79°3	78°1	76°8	75°5	74°3	73°0	71°6	70°3			
<b>IV. 0</b>	85°2	84°1	83°0	81°8	80°6	79°5	78°3	77°1	75°8	74°6	73°4	72°1	70°9	69°6			
<b>10</b>	84°0	82°9	81°8	80°7	79°5	78°4	77°2	76°0	74°9	73°7	72°5	71°3	70°0	68°8			
<b>20</b>	82°7	81°7	80°6	79°5	78°4	77°3	76°2	75°0	73°9	72°7	71°6	70°4	69°2	68°0			
<b>30</b>	81°5	80°5	79°4	78°4	77°3	76°2	75°1	74°0	72°9	71°8	70°7	69°5	68°4	67°2			
<b>40</b>	80°3	79°3	78°3	77°2	76°2	75°1	74°1	73°0	71°9	70°8	69°7	68°6	67°5	66°4			
<b>50</b>	79°1	78°1	77°1	76°1	75°1	74°1	73°0	72°0	70°9	69°9	68°8	67°7	66°6	65°5			
<b>V. 0</b>	77°9	76°9	76°0	75°0	74°0	73°0	72°0	70°9	69°9	68°9	67°8	66°8	65°7	64°7			
<b>10</b>	76°7	75°8	74°8	73°8	72°9	71°9	70°9	69°9	68°9	67°9	66°9	65°8	64°8	63°8			
<b>20</b>	75°5	74°6	73°6	72°7	71°7	70°8	69°8	68°8	67°9	66°9	65°9	64°9	63°9	62°8			
<b>30</b>	74°3	73°4	72°5	71°5	70°6	69°7	68°7	67°7	66°8	65°8	64°9	63°9	62°9	61°9			
<b>40</b>	73°1	72°2	71°3	70°4	69°5	68°5	67°6	66°7	65°7	64°8	63°8	62°9	61°9	60°9			
<b>50</b>	71°9	71°0	70°1	69°2	68°3	67°4	66°5	65°6	64°6	63°7	62°8	61°8	60°9	60°0			
<b>VI. 0</b>	70°6	69°7	68°9	68°0	67°1	66°2	65°3	64°4	63°5	62°6	61°7	60°8	59°9	58°9			
<b>10</b>	69°4	68°5	67°7	66°8	65°9	65°0	64°2	63°3	62°4	61°5	60°6	59°7	58°8	57°9			
<b>20</b>	68°1	67°3	66°4	65°6	64°7	63°8	63°0	62°1	61°3	60°4	59°5	58°6	57°7	56°8			
<b>30</b>	66°8	66°0	65°1	64°3	63°5	62°6	61°8	60°9	60°1	59°2	58°3	57°5	56°6	55°7			
<b>40</b>	65°5	64°7	63°9	63°0	62°2	61°4	60°5	59°7	58°9	58°0	57°2	56°3	55°5	54°6			
<b>50</b>	64°2	63°3	62°5	61°7	60°9	60°1	59°3	58°5	57°6	56°8	56°0	55°1	54°3	53°5			
<b>VII. 0</b>	62°8	62°0	61°2	60°4	59°6	58°8	58°0	57°2	56°4	55°6	54°7	53°9	53°1	52°3			
<b>10</b>					58°2	57°5	56°7	55°9	55°1	54°3	53°5	52°7	51°9	51°1			
<b>20</b>							55°3	54°5	53°8	53°0	52°2	51°4	50°6	49°8			
<b>30</b>									52°4	51°6	50°9	50°1	49°3	48°5			
<b>40</b>									51°0	50°2	49°5	48°7	47°9	47°1			
<b>50</b>											48°1	47°3	46°6	45°9			
<b>VIII. 0</b>															45°2		44°5
<b>10</b>																	
<b>20</b>																	
<b>30</b>																	
<b>40</b>																	
<b>50</b>																	
<b>IX. 0</b>																	

1 North Latitude {

star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 „ — setting, „ W. — „ — „ — N. to W.

DECLINATION **SAME** NAME.

LATITUDE **34°.**

Hour Angle.	37°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	49°	50°
h. m.												
I. 0	71°9	67°4	63°1	59°0	55°1	51°4	48°0	44°8	41°9	39°1	36°6	34°2
10		69°2	65°4	61°6	58°1	54°6	51°4	48°4	45°5	42°8	40°2	37°8
		70°3	66°9	63°5	60°3		54°1	51°2	48°4	45°8	43°3	40°9
30	74°2	71°1	68°0	64°9	62°0	59°0	56°2	53°4	50°8	48°2	45°8	43°5
40	74°4	71°6	68°7	65°9	63°2	6	57°8	55°2	52°7	50°2	47°9	45°6
50	74°4	71°8	69°2	66°6	64°1		59°1	56°6	54°2		49°6	47°4
II. 0	74°3	71°9	69°5	67°1	64°7	62°3	60°0	57°7	55°4	53°0	50°1	48°8
10	74°1	71°9	69°6	67°4	65°1	62°9	60°7	58°5	56°4	54°1	52°2	50°1
20	73°8	71°7	69°6	67°5	65°4	63°3	61°2	59°2	57°1		51°1	49°2
30	73°4	71°5	69°5	67°5	65°5	63°6	61°6	59°6	57°7	55°7	53°8	51°9
40	73°0	71°2	69°3	67°4	65°6	63°7	61°8	59°9	57°1	55°2	53°4	52°6
50	6	70°8	69°0	67°2	65°5	63°7	61°9	60°1	58°3	56°6	54°8	53°0
III. 0		70°4	68°7	67°0	65°3	63°6	61°9	60°2	58°5	56°8	55°1	53°4
10		69°9	68°3	66°7	65°1	63°4	61°8	60°2	58°5	56°9	55°3	53°6
20	70°9	69°4	67°8	66°3	64°7	63°2	61°6	60	58°5	56°9	55°4	53°8
30	70°3	68°8	67°4	65°9	64°4	62°9	61°4	59°9	58°4	56°8	55°3	53°8
40	69°6	68°3	66°8	65°4	64°0	62°5	61°1	59°6	58°2	56°7	55°3	53°8
50	69°0	67°7	66°3	64°9	63°5	62°1	60°7	59°3	57°9	56°5	55°1	53°7
IV. 0	68°3	67°0	65°7	64°4	63°0	61°7	60°3	59°0	57°6	56°2	54°9	53°5
10	67°6	66°3	65°0	63°8	62°5	61°2	59°9	58°6	57°3	55°9	54°6	53°3
20	66°8	65°6	64°4	63°1	61°9	60°6	59°4	58°1	56°8	55°5	54°3	53°0
30	66°0	64°9	63°7	62°5	61°3	60°0	58°8	57°6	56°4	55°1	53°9	52°6
40	65°2	64°1	62°9	61°8	60°6	59°4	58°2	57°0	55°8	54°6	53°4	52°2
50	64°4	63°3	62°2		59°9	58°8	57°6	56°5	55°3	54°1	52°9	
V. 0	63°6	62°3	61°4	60°3	59°2	58°1	57°0	55°8	54°7	53°5	52°4	51°2
10	62°7	61°7	60°6	59°5	58°5	57°4	56°3	55°2	54°1	52°9	51°8	50°7
20	61°8	60°8	59°8	58°7	57°7	56°6	55°5	54°5	53°4	52°3	51°2	50°1
30	60°9	59°9	58°9	57°9	56°9	55°8	54°8	53°7		51°6	50°6	49°5
40	60°0	59°0	58°0	57°0	56°0	55°0	54°0	52°9		50°9	49°9	48°8
50	59°0	58°0		56°1	55°1	54°2		52°2	51°2	50°2	49°1	48°1
VI. 0	58°0	57	56°1	55°2	54°2	53°3	52°3		50°3	49°4	48°4	47°4
10	57°0	56°1	55°2	54°2	53°3	52°4	51°4		49°5	48°5	47°6	46°6
20	56°0	55°1	54°2	53°2	52°3	51°4		49°6	48°6	47°7	46°7	45°8
30	54°9	54°0	53°1	52°2	51°3	50°4	49°5	48°6	47°7	46°8	45°9	45°0
40	53°8	52°9	52°0	51°2	50°3	49°4	48°6	47°7	46°8	45°9	45°0	44°1
50	52°6	51°8	50°9	50°1		48°4	47°5	46°7	45°8	44°9	44°0	43°2
VII. 0	51°5	50°6	49°8	49°0	48°2	47°3	46°5	45°6	44°8	43°9		42°2
10	50°3	49°5	48°6	47°8	47°0	46°2	45°4	44°6	43°7	42°9	42°1	41°2
20	49°0	48°2	47°5	46°7	45°9	45°1	44°3	43°5	42°7	41°8	41°0	40°2
30	47°8	47°0	46°2	45°4	44°7	43°9		42°3	41°6	40°8	39°9	39°2
40	46°5	45°7	45°0	44°2	43°5	42°7	41°9	41°2	40°4	39°6	38°9	38°1
50	45°1	44°4	43°7	42°9	42°2	41°4	40°7	40°0	39°2	38°5	37°7	
VIII. 0	43°8		42°3	41°6	40°9	40°2	39°5	38°7	38°0	37°3	36°6	35
10	42°4	41°7	41°0	40°3	39°6	38°9	38°2	37°5	36°8	36°1	35°4	34°6
20			39°6	38°9	38°2	37°5	36°9	36°2	35°5	34°8	34°1	33°4
30					36°8	36°1	35°5	34°8	34°2	33°5	32°8	32°2
40								33°5	32°8	32°2	31°5	30°9
50									31°4	30°8	30°2	29°6
IX. 0										29°4	28°8	28°2
											27°7	27°1

In South Latitude { *star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.*  
*tina. „ W. „ „ „ „ S. to W.*

LATITUDE 34°

DECLINATION SAME NAME.

Hour Angle.	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	
<i>h. m.</i>													
<b>I. 0</b>	28°·2	26°·4	24°·8	23°	21°·9	20°·6	19°·4	18°·2	7	16°·1	15°·2	14°·3	3°·4
<b>10</b>	31°·5	29°·7	28°·0	26°	24°·8	23°·4	22°·1	20°·8	19°·6	18°·4	17°·4	16°·4	
<b>20</b>	34°·5	32°·6		29°	27°·5	26°·0	24°·5	23°·1	21°·8	20°·6	19°·4	18°·3	
<b>30</b>	37°·0	35°·1		31°	29°·9	28°·3	26°·8	25°·3	23°·9	22°·6	21°·4	20°·2	19°·0
<b>40</b>	39°·3	37°·3	35°·5	33°·7	32°·0	30°·3	28°·8	27°·3	25°·8	24°·5	23°·1	21°·9	20°·7
<b>50</b>	41°·2	39°·3	37°·4	35°·6	33°·9	32°·2	30°·6	29°·1	27°·6	26°·2	24°·8	23°·5	22°·2
<b>II. 0</b>		40°·9	39°·1	37°·3	35°·6	33°·9	32°·3	30°·7	29°·2	27°·7	26°·3	24°·9	23°·6
<b>10</b>	44°·2	42°·4	40°·5	38°·8	37°·0	35°·3	33°·7	32°·1	30°·6	29°·1	27°·7	26°·3	24°·9
<b>20</b>	45°·4	43°·6	41°·8	40°·0	38°·3	36°·6	35°·0	33°·4		30°·4	28°·9	27°·5	26°·1
<b>30</b>	46°·4	44°·6	42°·9	41°·1	39°·4	37°·8	36°·2	34°·6	33°·1	31°·5	30°·1	28°·6	27°·2
<b>40</b>	47°·2	45°·5	43°·7	42°·1	40°·4	38°·8	37°·2	35°·6	34°·1	32°·5	31°·1	29°·6	28°·2
<b>50</b>	47°·9	46°·2		42°·8	41°·2	39°·6	38°·0	36°·5	34°·9	33°·4	32°·0	30°·5	
<b>III. 0</b>	48°·4	46°·7	45°·1	43°·5	41°·9	40°·3	38°·8	37°·2	35°·7	34°·2	32°·7		29°·9
<b>10</b>	48°·8	47°·2	45°·6	44°·0	42°·5	40°·9	39°·4	37°·9	6	34°·9	33°·4	32°·0	30°·6
<b>20</b>	49°·1	47°·5	46°·0	44°·4	42°·9	41°·4	39°·9	38°·4		35°·5	34°·0	32°·6	31°·2
<b>30</b>	49°·3	47°·8	46°·3	44°·7	43°·3	41°·8	40°·3	38°·8	37°·4	35°·9	34°·5		31°·7
<b>40</b>	49°·4		46°·4	45°·0	43°·5	42°·1	40°·6	39°·2	37°·7	36°·3	34°·9	33°·5	32°·1
<b>50</b>	49°·4		46°·5	45°·1	43°·7	42°·3	40°·8	39°·4	38°·0	36°·6	35°·2	33°·8	32°·4
<b>IV. 0</b>	49°·3	47°·9	46°·5	45°·2	43°·8	42°·4	41°·0	39°·6	38°·2	36°·9	35°·5		32°·7
<b>10</b>	49°·2	47°·8	46°·5	45°·1	43°·8	42°·4	41°·1	39°·7	38°·4	37°·0	35°·6	34°·3	32°·9
<b>20</b>	49°·0	47°·7	46°·4	45°·1	43°·7	42°·4	41°·1	39°·7	38°·4	37°·1	35°·7	34°·4	33°·1
<b>30</b>	48°·8	47°·5	46°·2	44°·9	43°·6	42°·3	41°·0	39°·7	38°·4	37°·1	35°·8	34°·5	33°·2
<b>40</b>	48°·4	47°·2	46°·0	44°·7	43°·4	42°·2	40°·9	39°·6	38°·3	37°·1	35°·8	34°·5	33°·2
<b>50</b>	48°·1	46°·9	45°·7	44°·4	43°·2	41°·9		39°·5		37°·0	35°·7	34°·4	33°·2
<b>V. 0</b>	47°·7	46°·5	45°·3	44°·1	42°·9	41°·7		39°·3	38°·0	36°·8	35°·6	34°·3	
<b>10</b>	47°·2	46°·1	44°·9	43°·8	42°·6	41°·4	40°·2	39°·0	37°·8	36°·6	35°·4	34°·2	33°·0
<b>20</b>	46°·7	45°·6	44°·5	43°·3	42°·2	41°·0	39°·9	38°·7	37°·5	36°·3	35°·2	34°·0	32°·8
<b>30</b>	46°·2	45°·1	44°·0	42°·9	41°·8	40°·6	39°·5	38°·3	37°·2	36°·0	34°·9	33°·7	
<b>40</b>	45°·6	44°·6	43°·5	42°·4	41°·3	40°·2	39°·1	37°·9	36°·8	35°·7	34°·6	33°·4	32°·3
<b>50</b>	45°·0	44°·0	42°·9	41°·8	40°·8	39°·7	38°·6	37°·5	36°·4	35°·3	34°·2		31°·9
<b>VI. 0</b>	44°·3	43°·3	42°·3	41°·2	40°·2	39°·1	38°·1	37°·0	35°·9	34°·9	33°·8	32°·7	31°·6
<b>10</b>	43°·6	42°·6	41°·6	40°·6	39°·6	38°·6	37°·5	36°·5	35°·4	34°·4	33°·3	32°·3	31°·2
<b>20</b>	42°·9	41°·9	40°·9	40°·0	39°·0	38°·0	36°·9	35°·9	34°·9	33°·9	32°·8	31°·8	30°·7
<b>30</b>	42°·1	41°·2	40°·2	39°·3	38°·3	37°·3	36°·3	35°·3	34°·3	33°·3	32°·3	31°·3	30°·3
<b>40</b>	41°·3	40°·4	39°·4		37°·6	36°·6	35°·6	34°·7	33°·7	32°·7	31°·7	30°·7	29°·7
<b>50</b>	40°·5	39°·6	38°·6		36°·8	35°·9	34°·9	34°·0	33°·1	32°·1	31°·1	30°·2	29°·2
<b>VII. 0</b>	39°·6	38°·7	37°·8	36°·9	36°·0	35°·1	34°·2	33°·3	32°·4	31°·4	30°·5	29°·6	28°·6
<b>10</b>	38°·7	37°·8	36°·9	36°·1	35°·2	34°·3	33°·4	32°·5	31°·7	30°·8	29°·9	28°·9	28°·0
<b>20</b>	37°·7	36°·9	36°·0	35°·2	34°·4	33°·5	32°·6	31°·8	30°·9	30°·0	29°·1	28°·2	27°·3
<b>30</b>	36°·8	35°·9	35°·1	34°·3	33°·5	32°·7	31°·8	31°·0	30°·1	29°·3	28°·4	27°·5	26°·7
<b>40</b>	35°·7	34°·9	34°·1	33°·3	32°·6	31°·8	30°·9	30°·1	29°·3	28°·5	27°·6	26°·8	25°·9
<b>50</b>	34°·7	33°·9	33°·1	32°·4	31°·6	30°·8	30°·0	29°·2	28°·5	27°·7	26°·8	26°·0	25°·2
<b>VIII. 0</b>	33°·6	32°·9	32°·1		30°·6	29°·9	29°·1	28°·3	27°·6	26°·8	26°·0	25°·2	24°·4
<b>10</b>	32°·5	31°·8	31°·1	30°·3	29°·6	28°·9	28°·2	27°·4	26°·7	25°·9	25°·2	24°·4	23°·6
<b>20</b>	31°·4	30°·7	30°·0	29°·3	28°·6	27°·9	27°·2	26°·5	25°·7	25°·0	24°·3	23°·5	22°·8
<b>30</b>	30°·2	29°·5	28°·9	28°·2	27°	26°·8	26°·2		24°·8	24°·1	23°·4	22°·7	22°·0
<b>40</b>	29°·0	28°·3	27°·7	27°·1	26°·4	25°·8	25°·1		23°·8	23°·1	22°·4	21°·8	21°·1
<b>50</b>	27°·8	27°·1	26°·5	25°·9	25°·3	24°·7	24°·0	23°·4	22°·8	22°·1	21°·5	20°·8	20°·2
<b>IX. 0</b>	26°·5	25°·9	25°·3	24°·7	24°·1	23°·5	22°·9		21°·7	21°·1	20°·5	19°·9	

In North Latitude { star : or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 - setting, „ W. ——— „ N. to W.

DECLINATION **SAME** NAME.LATITUDE **35°**

Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	30°	31°	33°	34°	35°
<i>h. m.</i>											
<b>I. 0</b>	128°6	126°2	123°6	120°8	117°8	114°6	111	107°4	103°5	99°3	94°9
<b>10</b>	123°5	121°2	118°8	116°2	113°4	110°4	107°2	103°9	100°4	96°7	92°9
<b>20</b>	119°2	117°0	114°7	112°2	109°6	106°8	103°9	100°9	97°8	94°6	91°2
<b>30</b>	115°5	113°4	111°1	108°8	106°4	103°8	101°2	98°5	95°6	92°7	89°7
<b>40</b>	112°2	110°2	108°1	105°9	103°6	101°3	98°8	96°3	93°8	91°1	88°4
<b>50</b>	109°2	107°3	105°3		101°2	99°0	96°7	94°4	92°1	89°6	87°1
<b>II. 0</b>	106°6	104°8	102°9	101°0	99°0	97°0	94°9	92°7	90°5	88°3	86°0
<b>10</b>	104°2	102°5	100°7	98°9	97°0	95°1	93°2	91°2	89°1	87°0	84°9
<b>20</b>	102°0	100°4	98°7	97°0	95°2	93°4	91°6	89°7	87°8	85°8	83°8
<b>30</b>	100°0	98°5	96°9	95°2	93°5	91°8	90°1	88°3	86°5	84°7	82°8
<b>40</b>	98°1	96°6	95°1	93°6	92°0	90°4	88°7	87°0	85°3	83°6	81°8
<b>50</b>	96°4	94°9	93°5	92°0	90°5	88°9	87°4	85°8	84°1	82°5	80°9
<b>III. 0</b>	94°7	93°3	91°9	90°5	89°1	87°6	86°1	84°6	83°0	81°5	79°9
<b>10</b>	93°1	91°8	90°4	89°1	87°7	86°3	84°8	83°4	81°9	80°4	78°9
<b>20</b>	91°6	90°3	89°0	87°7	86°4	85°0	83°6	82°3	80°9	79°4	78°0
<b>30</b>	90°1	88°9	87°6	86°4	85°1	83°8	82°5	81°1	79°8	78°4	77°0
<b>40</b>	88°7	87°5	86°3	85°1	83°8	82°6	81°3	80°0	78°7	77°4	76°1
<b>50</b>	87°3	86°2	85°0	83°8	82°6	81°4	80°2	78°9	77°6	76°4	75°1
<b>IV. 0</b>	86°0	84°9	83°7	82°6	81°4	80°3	79°1	77°9	76°7	75°4	74°2
<b>10</b>	84°7	83°6	8	81°4	80°2	79°1	78°0	76°8	75°6	74°4	73°3
<b>20</b>	83°4	8		80°2	79°1	78°0	76°9	75°7	74°6	73°4	72°3
<b>30</b>	82°1		80°0	79°0	77°9	76°8	75°8	74°6	73°6	72°4	71°4
<b>40</b>	80°8	79°8	78°8	77°8	76°8	75°7	74°7	73°6	72°5	71°4	70°4
<b>50</b>	79°6	78°6	77°6	76°6	75°6	74°6	73°6			70°4	69°4
<b>V. 0</b>	78°3	77°4	76°4	75°4	74°4	73°5	72°5	71°4	70°4	69°4	68°4
<b>10</b>	77°1	76°2	75°2	74°2	73°3	72°3	71°3	70°3	69°3	68°3	67°3
<b>20</b>	75°9	74°9	74°0	73°1	72°1	71°2	70°2	69°2	68°3	67°3	66°3
<b>30</b>	74°6	73°7	72°8	71°9	70°9	70°0	69°1	68°1	67°2	66°2	65°3
<b>40</b>	73°4	72°5	71°6	70°7	69°8		67°9	67°0	66°1	65°1	64°2
<b>50</b>	72°1	71°2	70°3	69°5	68°6		66°8	65°9	65°0	64°0	63°1
<b>VI. 0</b>	70°8	70°0		68°2	67°4	66°5	65°6	64°7	63°8	62°9	62°0
<b>10</b>	69°5	68°7	67°9	67°0	66°1	65°3	64°4	63°5	62°6	61°8	60°9
<b>20</b>	68°2	67°4	66°6	65°7	64°9	64°0	63°2	62°3	61°5	60°6	59°7
<b>30</b>	66°9	66°1	65°3	64°4	63°6	62°8	61°9	61°1	60°3	59°4	58°5
<b>40</b>	65°6	64°8	64°0	63°1	62°3	61°5	60°7	59°8	59°0	58°2	57°3
<b>50</b>	64°2	63°4	62°6	61°8	61°0	60°2	59°4	58°6	57°7	56°9	56°0
<b>VII. 0</b>	62°8	62°0	61°2	60°4	59°6	58°9		57°3	56°5	55°7	54°9
<b>10</b>					58°3	57°5		55°9	55°1	54°3	53°6
<b>20</b>						56°1		54°6	53°8	53°0	52°2
<b>30</b>									52°4	51°6	50°9
<b>40</b>									51°0	50°2	49°5
<b>50</b>											48°8
<b>VIII. 0</b>											47°4
<b>10</b>											
<b>20</b>											45°2
<b>30</b>											
<b>40</b>											44°5
<b>50</b>											

IX. 0

In South Latitude { *star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.*  
*W. —————, ————— S. to W.*



LATITUDE 35°.		DECLINATION SAME NAME.												
Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
<i>h. m.</i>														
<b>I. 0</b>	76°3	71°6	67°1	62°8	58°6	54°7	51°0	47°5	44°3	41°3	38°6	36°0	33°7	31°5
10	76°8	72°8	68°8	64°9	61°2	57°6	54°2	50°9	47°9	44°9	42°2	39°7	37°3	35°0
20	77°1	73°5	70°0	66°6	63°2	59°9	56°7	53°6	50°7	47°9	45°2	42°7	40°3	38°0
30	77°1	74°0	70°8	67°7	64°6	61°5	58°6	55°7	52°9	50°3	47°7	45°2	42°9	40°6
40	77°0	74°1	71°3	68°4	65°5	62°7	60°0	57°3	54°7	52°2	49°7	47°3	45°0	42°8
50	76°8	74°1	71°5	68°9	66°2	63°7	61°1	58°6	56°1	53°7	51°3	49°0	46°8	44°7
<b>II. 0</b>	76°5	74°0	71°6	69°1	66°7	64°3	61°9	59°5	57°2	54°9	52°7	50°5	48°3	46°2
10	76°1	73°8	71°5	69°3	67°0	64°7	62°5	60°2	58°0	55°9	53°7	51°6	49°5	47°3
20	75°6	73°5	71°4	69°2	67°1	65°0	62°9	60°8	58°7	56°6	54°5	52°5	50°5	48°6
30	75°1	73°1	71°1	69°1	67°1	65°1	63°1	61°1	59°1	57°1	55°2	53°3	51°3	49°4
40	74°5	72°7	70°8	68°9	67°0	65°1	63°2	61°3	59°4	57°5	55°7	53°8	52°0	50°1
50	73°9	72°2	70°4	68°6	66°8	65°0	63°2	61°4	59°6	57°8	56°0	54°2	52°5	50°7
<b>III. 0</b>	73°3	71°7	70°0	68°3	66°6	64°9	63°1	61°4	59°7	58°0	56°2	54°5	52°8	51°1
10	72°7	71°1	69°5	67°9	66°3	64°6	63°0	61°3	59°7	58°0	56°3	54°7	53°0	51°4
20	72°0	70°5	69°0	67°4	65°9	64°3	62°7	61°1	59°5	58°0	56°4	54°8	53°2	51°6
30	71°3	69°9	68°4	66°9	65°4	63°9	62°4	60°9	59°4	57°8	56°3	54°7	53°2	51°7
40	70°6	69°2	67°8	66°4	64°9	63°5	62°0	60°6	59°1	57°6	56°1	54°7	53°2	51°7
50	69°9	68°5	67°2	65°8	64°4	63°0	61°6	60°2	58°8	57°4	55°9	54°5	53°1	51°6
<b>IV. 0</b>	69°1	67°8	66°5	65°2	63°9	62°5	61°2	59°8	58°4	57°1	55°7	54°3	52°9	51°5
10	68°3	67°1	65°8	64°6	63°3	62°0	60°6	59°3	58°0	56°7	55°3	54°0	52°6	51°3
20	67°5	66°3	65°1	63°9	62°6	61°4	60°1	58°8	57°5	56°2	54°9	53°6	52°3	51°0
30	66°7	65°5	64°4	63°2	62°0	60°7	59°5	58°3	57°0	55°8	54°5	53°2	52°0	50°7
40	65°9	64°7	63°6	62°4	61°2	60°1	58°9	57°7	56°5	55°2	54°0	52°8	51°6	50°3
50	65°0	63°9	62°8	61°6	60°5	59°4	58°2	57°0	55°9	54°7	53°5	52°3	51°1	49°9
<b>V. 0</b>	64°1	63°0	61°9	60°8	59°7	58°6	57°5	56°4	55°2	54°1	52°9	51°8	50°6	49°4
10	63°2	62°2	61°1	60°0	58°9	57°9	56°8	55°7	54°6	53°5	52°3	51°2	50°0	48°9
20	62°3	61°3	60°2	59°2	58°1	57°1	56°0	54°9	53°8	52°7	51°7	50°6	49°5	48°3
30	61°3	60°3	59°3	58°3	57°3	56°2	55°2	54°2	53°1	52°1	51°0	49°9	48°8	47°7
40	60°3	59°4	58°4	57°4	56°4	55°4	54°4	53°4	52°3	51°3	50°3	49°2	48°2	47°1
50	59°3	58°4	57°4	56°5	55°5	54°5	53°5	52°5	51°5	50°5	49°5	48°5	47°5	46°4
<b>VI. 0</b>	58°3	57°4	56°5	55°5	54°6	53°6	52°6	51°7	50°7	49°7	48°7	47°7	46°7	45°7
10	57°3	56°4	55°5	54°5	53°6	52°7	51°7	50°8	49°8	48°9	47°9	46°9	45°9	44°9
20	56°2	55°3	54°4	53°5	52°6	51°7	50°8	49°8	48°9	48°0	47°0	46°1	45°1	44°2
30	55°1	54°2	53°3	52°5	51°6	50°7	49°8	48°9	48°0	47°1	46°1	45°2	44°3	43°3
40	54°0	53°1	52°3	51°4	50°5	49°6	48°8	47°9	47°0	46°1	45°2	44°3	43°4	42°5
50	52°8	52°0	51°1	50°3	49°4	48°6	47°7	46°9	46°0	45°1	44°3	43°4	42°5	41°6
<b>VII. 0</b>	51°6	50°8	50°0	49°1	48°3	47°5	46°7	45°8	45°0	44°1	43°3	42°4	41°5	40°7
10	50°4	49°6	48°8	48°0	47°2	46°4	45°6	44°7	43°9	43°1	42°2	41°4	40°5	39°7
20	49°1	48°3	47°6	46°8	46°0	45°2	44°4	43°6	42°8	42°0	41°2	40°4	39°5	38°7
30	47°8	47°1	46°3	45°6	44°8	44°0	43°2	42°4	41°7	40°9	40°1	39°3	38°5	37°7
40	46°5	45°8	45°0	44°3	43°5	42°8	42°0	41°3	40°5	39°7	39°0	38°2	37°4	36°6
50	45°2	44°4	43°7	43°0	42°2	41°5	40°8	40°0	39°3	38°6	37°8	37°1	36°3	35°5
<b>VIII. 0</b>	43°8	43°1	42°4	41°7	40°9	40°2	39°5	38°8	38°1	37°4	36°9	35°9	35°2	34°4
10	42°4	41°7	41°0	40°3	39°6	38°9	38°2	37°5	36°8	36°1	35°4	34°7	34°0	33°3
20		39°6	38°9	38°2	37°5	36°9	36°2	35°5	34°8	34°1	33°4	32°7	32°0	31°3
30					36°8	36°1	35°5	34°8	34°2	33°7	32°9	32°2	31°6	30°9
40							34°1	33°5	32°8	32°2	31°6	30°9	30°3	29°7
50									31°4	30°8	30°3	29°6	29°0	28°4
<b>IX. 0</b>										29°4	28°9	28°3	27°7	27°1

In North Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 — .. — setting .. W. — .. — N. to W.

DECLINATION		SAME NAME.														LATITUDE 35°.	
Hour Angle.		51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°		
<b>I. 0</b>		29°5	27°6	25°9	24°3	22°8	21°4	20°1	18°9	17°7	16°7	15°7	14°7	13°8	13°0		
10		32°9	31°0	29°1	27°4	25°8	24°3	22°9	21°5	20°3	19°1	17°9	16°9	15°9	14°9		
20		35°9	33°9	32°0	30°2	28°5	26°9	25°4	23°9	22°6	21°3	20°0	18°9	17°8	16°7		
30		38°5	36°4	34°5	32°6	30°9	29°2	27°6	26°1	24°7	23°3	22°0	20°8	19°6	18°4		
40		40°7	38°6	36°7	34°8	33°0	31°3	29°7	28°1	26°6	25°2	23°8	22°5	21°2	20°0		
50		42°6	40°6	38°6	36°7	34°9	33°2	31°5	29°9	28°4	26°9	25°5	24°1	22°8	21°5		
<b>II. 0</b>		44°2	42°2	40°3	38°4	36°6	34°9	33°2	31°5	30°0	28°5	27°0	25°6	24°2	22°9		
10		45°5	43°6	41°7	39°9	38°1	36°3	34°6	33°0	31°4	29°9	28°4	27°0	25°5	24°2		
20		46°6	44°8	42°9	41°1	39°3	37°6	35°9	34°3	32°7	31°2	29°7	28°2	26°8	25°4		
30		47°6	45°7	43°9	42°2	40°4	38°7	37°1	35°4	33°8	32°3	30°8	29°3	27°8	26°4		
40		48°3	46°5	44°8	43°1	41°4	39°7	38°0	36°4	34°8	33°3	31°8	30°3	28°8	27°4		
50		48°9	47°2	45°5	43°8	42°1	40°5	38°9	37°3	35°7	34°2	32°6	31°2	29°7	28°3		
<b>III. 0</b>		49°4	47°7	46°1	44°4	42°8	41°2	39°6	38°0	36°5	34°9	33°4	31°9	30°5	29°0		
10		49°8	48°2	46°5	44°9	43°3	41°7	40°2	38°6	37°1	35°5	34°1	32°6	31°1	29°7		
20		50°0	48°4	46°9	45°3	43°7	42°2	40°6	39°1	37°6	36°1	34°6	33°2	31°7	30°3		
30		50°2	48°6	47°1	45°6	44°0	42°5	41°0	39°5	38°1	36°6	35°1	33°7	32°2	30°8		
40		50°2	48°7	47°2	45°7	44°3	42°8	41°3	39°8	38°4	36°9	35°5	34°1	32°6	31°2		
50		50°2	48°7	47°3	45°8	44°4	42°9	41°5	40°1	38°7	37°2	35°8	34°4	33°0	31°6		
<b>IV. 0</b>		50°1	48°7	47°3	45°9	44°4	43°0	41°6	40°2	38°8	37°4	36°0	34°6	33°2	31°8		
10		49°9	48°6	47°2	45°8	44°4	43°1	41°7	40°3	38°9	37°6	36°2	34°8	33°4	32°0		
20		49°7	48°4	47°0	45°7	44°3	43°0	41°7	40°3	39°0	37°6	36°3	34°9	33°6	32°2		
30		49°4	48°1	46°8	45°5	44°2	42°9	41°6	40°3	38°9	37°6	36°3	35°0	33°6	32°3		
40		49°1	47°8	46°5	45°3	44°0	42°7	41°4	40°1	38°8	37°6	36°3	35°0	33°7	32°3		
50		48°7	47°4	46°2	45°0	43°7	42°5	41°2	39°9	38°7	37°4	36°2	34°9	33°6	32°3		
<b>V. 0</b>		48°2	47°0	45°8	44°6	43°4	42°2	41°0	39°7	38°5	37°3	36°0	34°8	33°5	32°2		
10		47°7	46°6	45°4	44°2	43°1	41°9	40°6	39°4	38°2	37°0	35°8	34°6	33°4	32°1		
20		47°2	46°1	44°9	43°8	42°6	41°5	40°3	39°1	37°9	36°7	35°6	34°4	33°2	31°9		
30		46°6	45°5	44°3	43°3	42°1	41°0	39°9	38°8	37°6	36°4	35°3	34°1	32°9	31°7		
40		46°0	44°9	43°8	42°8	41°7	40°6	39°4	38°3	37°2	36°1	34°9	33°8	32°6	31°4		
50		45°4	44°3	43°3	42°2	41°1	40°0	38°9	37°9	36°7	35°6	34°5	33°4	32°3	31°1		
<b>VI. 0</b>		44°7	43°7	42°6	41°6	40°5	39°5	38°4	37°3	36°3	35°2	34°1	33°0	31°9	30°8		
10		44°0	43°0	41°9	40°9	39°9	38°9	37°8	36°8	35°8	34°7	33°6	32°5	31°5	30°4		
20		43°2	42°2	41°2	40°3	39°3	38°2	37°2	36°2	35°2	34°2	33°1	32°1	31°0	30°0		
30		42°4	41°5	40°5	39°5	38°6	37°6	36°6	35°6	34°6	33°6	32°6	31°6	30°5	29°5		
40		41°6	40°6	39°7	38°8	37°8	36°9	35°9	34°9	34°0	33°0	32°0	31°0	30°0	29°0		
50		40°7	39°8	38°9	38°0	37°1	36°1	35°2	34°2	33°3	32°3	31°4	30°4	29°4	28°4		
<b>VII. 0</b>		39°8	38°9	38°0	37°1	36°2	35°3	34°4	33°5	32°6	31°7	30°7	29°8	28°8	27°9		
10		38°9	38°0	37°2	36°3	35°4	34°5	33°6	32°7	31°9	30°9	30°0	29°1	28°2	27°2		
20		37°9	37°1	36°2	35°3	34°5	33°7	32°8	32°0	31°1	30°2	29°3	28°4	27°5	26°6		
30		36°9	36°1	35°3	34°5	33°6	32°8	32°0	31°1	30°3	29°4	28°6	27°7	26°8	25°9		
40		35°9	35°1	34°3	33°5	32°7	31°9	31°1	30°3	29°5	28°6	27°8	27°0	26°1	25°2		
50		34°8	34°1	33°3	32°5	31°7	31°0	30°2	29°4	28°6	27°8	27°0	26°2	25°4	24°5		
<b>VIII. 0</b>		33°7	33°0	32°2	31°5	30°7	30°0	29°2	28°5	27°7	26°9	26°2	25°4	24°6	23°8		
10		32°6	31°9	31°2	30°4	29°7	29°0	28°3	27°5	26°8	26°0	25°3	24°5	23°8	23°0		
20		31°4	30°8	30°1	29°4	28°7	28°0	27°3	26°6	25°8	25°1	24°4	23°7	22°9	22°2		
30		30°3	29°6	28°9	28°3	27°6	26°9	26°2	25°6	24°9	24°2	23°5	22°8	22°1	21°4		
40		29°0	28°4	27°8	27°1	26°5	25°8	25°2	24°5	23°9	23°2	22°5	21°9	21°2	20°5		
50		27°8	27°2	26°6	26°0	25°3	24°7	24°1	23°5	22°8	22°2	21°6	20°9	20°3	19°6		
<b>IX. 0</b>		26°5	25°9	25°4	24°8	24°2	23°6	23°0	22°4	21°8	21°2	20°6	20°0	19°4	18°7		

In South Latitude.

star . . . . . g, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.  
- setting, „ W. \_\_\_\_\_ „ \_\_\_\_\_ S. to W.

LATITUDE 36°.					DECLINATION SAME NAME.									
Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
h. m.														
I. 0	130° 9	128° 7	126° 4	123° 8	121° 0	118° 0	114° 8	111° 3	107° 5	103° 5	99° 3	94° 9	90° 3	85° 6
10	125° 8	123° 7	121° 4	118° 9	116° 3	113° 5	110° 5	107° 3	103° 9	100° 4	96° 7	92° 9	88° 9	84° 9
20	121° 4	119° 3	117° 1	114° 8	112° 3	109° 7	106° 9	104° 0	101° 0	97° 8	94° 5	91° 1	87° 6	84° 1
30	117° 5	115° 5	113° 4	111° 2	108° 9	106° 4	103° 9	101° 2	98° 4	95° 6	92° 6	89° 6	86° 5	83° 4
40	114° 1	112° 2	110° 2	108° 1	105° 9	103° 6	101° 3	98° 8	96° 3	93° 7	91° 0	88° 2	85° 4	82° 6
50	111° 1	109° 2	107° 3	105° 4	103° 3	101° 2	99° 0	96° 7	94° 4	92° 0	89° 5	87° 0	84° 4	81° 8
II. 0	108° 4	106° 6	104° 8	102° 9	101° 0	99° 0	96° 9	94° 8	92° 6	90° 4	88° 1	85° 8	83° 5	81° 1
10	105° 8	104° 2	102° 4	100° 7	98° 8	97° 0	95° 0	93° 1	91° 0	89° 0	86° 8	84° 7	82° 5	80° 3
20	103° 5	102° 0	100° 3	98° 6	96° 9	95° 1	93° 3	91° 5	89° 6	87° 6	85° 6	83° 6	81° 6	79° 5
30	101° 4	99° 9	98° 3	96° 7	95° 1	93° 4	91° 7	89° 9	88° 2	86° 3	84° 5	82° 6	80° 7	78° 7
40	99° 4	97° 8	96° 5	95° 0	93° 4	91° 8	90° 2	88° 5	87° 0	85° 1	83° 3	81° 6	79° 8	77° 9
50	97° 6	96° 2	94° 8	93° 3	91° 8	90° 3	88° 7	87° 2	85° 5	83° 9	82° 2	80° 5	78° 9	77° 1
III. 0	95° 8	94° 5	93° 1	91° 7	90° 3	88° 8	87° 3	85° 8	84° 3	82° 8	81° 2	79° 6	78° 0	76° 3
10	94° 2	92° 9	91° 6	90° 2	88° 8	87° 4	86° 0	84° 6	83° 1	81° 6	80° 1	78° 6	77° 1	75° 5
20	92° 6	91° 3	90° 1	88° 8	87° 4	86° 1	84° 7	83° 3	81° 9	80° 5	79° 1	77° 6	76° 2	74° 7
30	91° 0	89° 8	88° 6	87° 4	86° 1	84° 8	83° 5	82° 2	80° 8	79° 5	78° 1	76° 7	75° 3	73° 8
40	89° 6	88° 4	87° 2	86° 0	84° 8	83° 5	82° 3	81° 0	79° 7	78° 4	77° 1	75° 7	74° 4	73° 0
50	88° 1	87° 0	85° 8	84° 7	83° 5	82° 3	81° 1	79° 8	78° 6	77° 3	76° 0	74° 8	73° 4	72° 1
IV. 0	86° 7	85° 6	84° 5	83° 4	82° 2	81° 1	79° 9	78° 7	77° 5	76° 3	75° 0	73° 8	72° 5	71° 3
10	85° 4	84° 3	83° 2	82° 1	81° 0	79° 9	78° 7	77° 6	76° 4	75° 2	74° 0	72° 8	71° 6	70° 4
20	84° 0	83° 0	81° 9	80° 8	79° 8	78° 7	77° 6	76° 5	75° 3	74° 2	73° 0	71° 8	70° 7	69° 5
30	82° 7	81° 7	80° 6	79° 6	78° 5	77° 5	76° 4	75° 3	74° 2	73° 1	72° 0	70° 9	69° 7	68° 6
40	81° 4	80° 4	79° 4	78° 4	77° 3	76° 3	75° 3	74° 2	73° 1	72° 1	71° 0	69° 9	68° 7	67° 6
50	80° 1	79° 1	78° 1	77° 1	76° 1	75° 1	74° 1	73° 1	72° 0	71° 0	69° 9	68° 8	67° 8	66° 7
V. 0	78° 8	77° 8	76° 9	75° 9	74° 9	73° 9	73° 0	72° 0	70° 9	69° 9	68° 0	67° 8	66° 8	65° 7
10	77° 5	76° 6	75° 6	74° 7	73° 7	72° 8	71° 8	70° 8	69° 8	68° 8	67° 8	66° 8	65° 8	64° 8
20	76° 2	75° 3	74° 4	73° 5	72° 5	71° 6	70° 6	69° 7	68° 7	67° 7	66° 7	65° 7	64° 8	63° 8
30	74° 9	74° 0	73° 1	72° 2	71° 3	70° 4	69° 5	68° 5	67° 6	66° 6	65° 7	64° 7	63° 7	62° 7
40	73° 7	72° 8	71° 9	71° 0	70° 1	69° 2	68° 3	67° 4	66° 4	65° 5	64° 6	63° 6	62° 7	61° 7
50	72° 4	71° 5	70° 6	69° 7	68° 9	68° 0	67° 1	66° 2	65° 3	64° 4	63° 4	62° 5	61° 6	60° 6
VI. 0	71° 1	70° 2	69° 3	68° 5	67° 6	66° 7	65° 9	65° 0	64° 1	63° 2	62° 3	61° 4	60° 5	59° 6
10	69° 7	68° 9	68° 0	67° 2	66° 3	65° 5	64° 6	63° 8	62° 9	62° 0	61° 1	60° 2	59° 4	58° 5
20	68° 4	67° 6	66° 7	65° 9	65° 1	64° 2	63° 4	62° 5	61° 7	60° 8	60° 0	59° 1	58° 2	57° 3
30	67° 1	66° 2	65° 4	64° 6	63° 8	62° 9	62° 1	61° 3	60° 4	59° 6	58° 7	57° 9	57° 0	56° 2
40	65° 7	64° 9	64° 1	63° 2	62° 4	61° 6	60° 8	60° 0	59° 2	58° 3	57° 5	56° 7	55° 8	55° 0
50	64° 3	63° 5	62° 7	61° 9	61° 1	60° 3	59° 5	58° 7	57° 9	57° 1	56° 2	55° 4	54° 6	53° 8
VII. 0	62° 9	62° 1	61° 3	60° 5	59° 7	58° 9	58° 1	57° 4	56° 6	55° 8	55° 0	54° 2	53° 4	52° 6
10		60° 6	59° 9	59° 1	58° 3	57° 5	56° 8	56° 0	55° 2	54° 4	53° 6	52° 9	52° 1	51° 3
20				57° 7	56° 9	56° 1	55° 4	54° 6	53° 8	53° 1	52° 3	51° 5	50° 8	50° 0
30						54° 7	53° 9	53° 2	52° 4	51° 7	50° 9	50° 2	49° 4	48° 7
40								51° 7	51° 0	50° 3	49° 5	48° 8	48° 1	47° 3
50										48° 8	48° 1	47° 4	46° 6	45° 9
VIII. 0													45° 9	45° 2
10														44° 5
20														
30														
40														
50														
IX. 0														

In North Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 ———— „ ———— setting, „ W. ———— N. to W.

DECLINATION **SAME** NAME.LATITUDE **36°.**

Hour h. m.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
I. 0	80°8	76°0	71°3	66°8	62°4	58°2	54°2	47°0	43°8	40°8	38°0	35°5	33°1
10	80°7	76°6	72°5	68°5	64°6	60°8	57°2	53°7	50°4	47°3	44°4	41°7	39°1
20	80°5	76°9	73°3	69°7	66°2	62°8	59°4	56°2	53°1	50°2	47°3	44°7	42°1
30	80°1	76°9	73°7	70°5	67°3	64°2	61°1	58°1	55°2	52°4	49°7	47°1	44°6
40	79°7	76°8	73°8	70°9	68°0	65°2	62°3	59°5	56°8	54°2	51°6	49°1	46°7
50	79°2	76°5	73°9	71°2	68°5	65°9	63°2	60°6	58°1	55°6	53°2	50°8	48°5
II. 0	78°6	76°2	73°7	71°	68°8	66°3	63°9	61°4	59°0	56°7	54°4	52°1	49°9
10	78°0	75°8	73°5	71°2	68°9	66°6	64°3	62°0	59°8	57°5	55°3	53°1	51°0
20	77°4	75°3	73°2	71°0	68°9	66°7	64°6	62°4	60°3	58°2	56°1	54°0	51°9
30		74°8	72°8	70°8	68°7	66°7	64°7	62°6	60°6	58°6	56°6	54°6	52°7
40		74°2	72°3	70°4	68°5	66°6	64°7	62°7	60°8	58°9	57°0	55°1	53°4
50	75°4	73°6	71°8	70°0	68°2	66°4	64°6	62°7	60°9	59°1	57°3	55°5	53°9
III. 0	74°7	73°0	71°3	69°6	67°9	66°1	64°4	62°7	60°9	59°2	57°4	55°7	53°9
10	73°9	72°3	70°7	69°1	67°5	65°8	64°2	62°5	60°8	59°1	57°5	55°8	54°1
20		71°6	70°1	68°6	67°0	65°4	63°8	62°2	60°6	59°0	57°4	55°8	54°2
30	72°4	70°9	69°5	68°0	66°5	65°0	63°4	61°9	60°4	58°8	57°3	55°7	54°2
40	71°6	70°2	68°8	67°4	65°9	64°5	63°0	61°6	60°1	58°6	57°1	55°6	54°1
50	70°8	69°5	68°1	66°7	65°3	63°9	62°5	59°7	58°3	56°8	55°4	53°9	52°5
IV. 0	70°0	68°7	67°4	66°0	64°7	63°4	62°0	60°7	59°3	57°9	56°5	55°1	53°7
10	69°1	67°9	66°6	65°3	64°0	62°8	61°5	60°1	58°8	57°5	56°1	54°8	53°4
20	68°3	67°1	65°8	64°6	63°4	62°1	60°8	59°6	58°3	57°0	55°7	54°4	53°0
30	67°4	66°2	65°1	63°8	62°6	61°4	60°2	59°0	57°7	56°4	55°2	53°9	52°6
40	66°5	65°4	64°2	63°1	61°9	60°7	59°5	58°3	57°1	55°9	54°7	53°4	52°2
50	65°6	64°5	6	62°2	6	60°0	58°8	57°6	56°5	55°3	54°1	52°9	51°7
V. 0	64°7	63°6	5	61°4	59°2	58°1	56°9	55°8	54°6	53°5		51°1	50°0
10	63°7	62°7	61°6	60°5	59°5	58°4	57°3	56°2	55°1	53°9	52°8		50°6
20	62°7	61°7	60°7	59°7	58°6	57°5	56°5	55°4	54°3	53°2	52°1	51°0	49°9
30	61°8	60°8	59°8	58°7	57°7	56°7	55°6	54°6	53°6	52°5	51°4	50°3	49°3
40	60°7	59°8	58°8	57°8	56°8	55°8	54°8	53°8	52°8	51°7	50°7	49°6	48°6
50	59°7	58°7	57°8	56°9	55°9	54°9	53°9	52°9	50°9	49°9		47°8	46°8
VI. 0	58°6	57°7	56°8	55°9	54°9	53°9	53°0	52°0	51°0	50°1	49°1	48°1	47°1
10	57°6	56°6	55°7	54°8	53°9	52°9	52°0	51°1	50°1	49°2	48°2	47°2	46°3
20	56°5	55°6	54°7	53°8		51°9	51°0	50°1	49°2	48°3	47°3	46°4	45°4
30	55°3	54°4	53°6	52°7		50°9	50°0	49°1	48°2		46°4	44°6	43°6
40	54°2	53°3	52°5	51°6	50°7	49°9	49°0	48°1	47°2		45°5	43°6	42°7
50	53°0	52°1	51°3		49°6	48°8	47°9	47°1	46°2	45°3	44°5	43°6	42°7
VII. 0	51°8	50°9	50°1	49°3	48°5	47°6		46°0	45°2	44°3	43°5	42°6	41°7
10	50°5	49°7	48°9	48°1	47°3	46°5	45°7	44°9	44°1	43°2	42°4	41°6	40°7
20	49°2	48°4	47°7	46°9	46°1	45°3	44°5	43°7	42°9	42°1	41°3		39°7
30	47°9	47°2	46°4	45°6	44°9	44°1	43°4	42°6	41°8	41°0	40°2	39°4	38°7
40	46°6	45°8	45°1	44°4	43°6	42°9	42°1	41°4	40°6	39°9	39°1	38°3	37°6
50	45°2	44°5	43°8	43°0	42°2	41°6	40°9	40°1	39°4	38°7	37°9	37°2	36°4
VIII. 0	43°8	43°1	42°4	41°7	41°0	40°3	39°6		38°2	37°4	36°7	36°0	35°3
10	42°3	41°7	41°0	40°3	39°6	38°9	38°3	37°	36°9	36°2	35°5	34°8	34°1
20			39°5	38°9	38°2	37°6	36°9	36°2	35°6	34°9	34°2	33°6	32°9
30			38°1	37°4	36°8	36°1	35°5	34°8	34°2	33°6	33°0	32°3	31°6
40					35°3	34°7	34°1	33°5	32°9	32°3	31°6	31°0	30°4
50						33°2	32°6	32°0	31°5	30°9	30°3	29°7	29°1
IX. 0							31°2	30°6	30°0	29°4	28°9		27°1

In South Latitude { star is *g*, or *E.* of meridian, read Azimuth from *S.* to *E.*  
 - setting, „ *W.* ———— „ ———— *S.* to *W.*

LATITUDE 36°.				DECLINATION SAME NAME											
Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°	
<i>h. m.</i>															
<b>I. 0</b>	31°0	29°0	27°1	25°4	23°8	22°3	20°9	19°6	18°4	17°3	16°2	15°2	14°2	13°4	
<b>10</b>	34°5	32°4	30°4	28°5	26°8	25°2	23°7	22°3	21°0	19°7	18°5	17°4	16°3	15°3	
<b>20</b>	37°5	35°3	33°3	31°4	29°6	27°9	26°3	24°8	23°3	21°9	20°7	19°5	18°3	17°2	
<b>30</b>	40°0	37°9	35°8	33°9	32°0	30°3	28°6	27°0	25°5	24°0	22°7	21°4	20°1	19°0	
<b>40</b>	42°2	40°1	38°0	36°1	34°2	32°4	30°7	29°0	27°5	25°9	24°5	23°1	21°8	20°6	
<b>50</b>	44°0	41°9	39°9	38°0	36°1	34°3	32°5	30°8	29°2	27°7	26°2	24°8	23°4	22°1	
<b>II. 0</b>	45°6	43°5	41°5	39°6	37°7	35°9	34°2	32°5	30°8	29°3	27°8	26°3	24°9	23°5	
<b>10</b>	46°9	44°9	42°9	41°0	39°2	37°4	35°6	33°9	32°3	30°7	29°2	27°6	26°2	24°8	
<b>20</b>	47°9	46°0	44°1	42°2	40°4	38°6	36°9	35°2	33°6	32°0	30°4	28°9	27°4	26°0	
<b>30</b>	48°8	46°9	45°1	43°3	41°5	39°7	38°0	36°3	34°7	33°1	31°5	30°0	28°5	27°0	
<b>40</b>	49°5	47°7	45°9	44°1	42°4	40°6	39°0	37°3	35°7	34°1	32°5	31°0	29°5	28°0	
<b>50</b>	50°1	48°3	46°6	44°8	43°1	41°4	39°8	38°1	36°5	34°9	33°4	31°8	30°3	28°9	
<b>III. 0</b>	50°5	48°8	47°1	45°4	43°7	42°1	40°4	38°8	37°2	35°7	34°1	32°6	31°1	29°6	
<b>10</b>	50°8	49°1	47°5	45°8	44°2	42°6	41°0	39°4	37°8	36°3	34°8	33°3	31°8	30°3	
<b>20</b>	51°0	49°4	47°8	46°2	44°6	43°0	41°4	39°9	38°4	36°8	35°3	33°8	32°4	30°9	
<b>30</b>	51°1	49°5	48°0	46°4	44°9	43°3	41°8	40°3	38°8	37°3	35°8	34°3	32°8	31°4	
<b>40</b>	51°1	49°6	48°1	46°6	45°0	43°5	42°0	40°6	39°1	37°6	36°1	34°7	33°2	31°8	
<b>50</b>	51°0	49°5	48°1	46°6	45°1	43°7	42°2	40°8	39°3	37°8	36°4	35°0	33°6	32°1	
<b>IV. 0</b>	50°8	49°4	48°0	46°6	45°2	43°7	42°3	40°9	39°4	38°0	36°6	35°2	33°8	32°4	
<b>10</b>	50°6	49°3	47°9	46°5	45°1	43°7	42°3	40°9	39°5	38°1	36°7	35°4	34°0	32°6	
<b>20</b>	50°4	49°0	47°7	46°3	45°0	43°6	42°3	40°9	39°5	38°2	36°8	35°4	34°1	32°7	
<b>30</b>	50°0	48°7	47°4	46°1	44°8	43°5	42°1	40°8	39°5	38°1	36°8	35°5	34°1	32°8	
<b>40</b>	49°6	48°4	47°1	45°9	44°6	43°3	42°0	40°7	39°4	38°1	36°7	35°4	34°1	32°8	
<b>50</b>	49°2	48°0	46°8	45°5	44°3	43°0	41°7	40°5	39°2	37°9	36°6	35°3	34°1	32°8	
<b>V. 0</b>	48°8	47°6	46°4	45°1	43°9	42°7	41°5	40°2	39°0	37°7	36°4	35°2	33°9	32°7	
<b>10</b>	48°2	47°1	45°9	44°7	43°5	42°3	41°1	39°9	38°7	37°5	36°2	35°0	33°8	32°5	
<b>20</b>	47°7	46°5	45°4	44°2	43°1	41°9	40°7	39°6	38°4	37°2	36°0	34°8	33°5	32°3	
<b>30</b>	47°1	46°0	44°9	43°7	42°6	41°4	40°3	39°2	38°0	36°8	35°6	34°5	33°3	32°1	
<b>40</b>	46°4	45°4	44°3	43°2	42°1	40°9	39°8	38°7	37°6	36°4	35°3	34°1	33°0	31°8	
<b>50</b>	45°8	44°7	43°7	42°6	41°5	40°4	39°3	38°2	37°1	36°0	34°9	33°7	32°6	31°5	
<b>VI. 0</b>	45°0	44°0	43°0	41°9	40°9	39°8	38°8	37°7	36°6	35°5	34°4	33°3	32°2	31°1	
<b>10</b>	44°3	43°3	42°3	41°3	40°2	39°2	38°2	37°1	36°1	35°0	33°9	32°9	31°8	30°7	
<b>20</b>	43°5	42°5	41°5	40°5	39°6	38°6	37°5	36°5	35°5	34°4	33°4	32°4	31°3	30°2	
<b>30</b>	42°7	41°7	40°8	39°8	38°8	37°9	36°9	35°9	34°9	33°9	32°8	31°8	30°8	29°7	
<b>40</b>	41°8	40°9	40°0	39°0	38°1	37°1	36°2	35°2	34°2	33°2	32°2	31°2	30°2	29°2	
<b>50</b>	40°9	40°0	39°1	38°2	37°3	36°4	35°4	34°5	33°5	32°6	31°6	30°6	29°7	28°7	
<b>VII. 0</b>	40°0	39°1	38°2	37°4	36°5	35°6	34°7	33°7	32°8	31°9	30°9	30°0	29°0	28°1	
<b>10</b>	39°1	38°2	37°3	36°5	35°6	34°7	33°9	33°0	32°1	31°2	30°2	29°3	28°4	27°5	
<b>20</b>	38°1	37°2	36°4	35°6	34°7	33°9	33°0	32°2	31°3	30°4	29°5	28°6	27°7	26°8	
<b>30</b>	37°1	36°2	35°4	34°6	33°8	33°0	32°2	31°3	30°5	29°6	28°7	27°9	27°0	26°1	
<b>40</b>	36°0	35°2	34°4	33°7	32°9	32°1	31°3	30°4	29°6	28°8	27°9	27°1	26°3	25°4	
<b>50</b>	34°9	34°2	33°4	32°7	31°9	31°1	30°3	29°5	28°8	28°0	27°1	26°3	25°5	24°7	
<b>VIII. 0</b>	33°8	33°1	32°4	31°6	30°9	30°1	29°4	28°6	27°8	27°1	26°3	25°5	24°7	23°9	
<b>10</b>	32°7	32°0	31°3	30°6	29°8	29°1	28°4	27°7	26°9	26°2	25°4	24°7	23°9	23°1	
<b>20</b>	31°5	30°8	30°2	29°5	28°8	28°1	27°4	26°7	26°0	25°2	24°5	23°8	23°1	22°3	
<b>30</b>	30°3	29°7	29°0	28°3	27°7	27°0	26°3	25°7	25°0	24°3	23°6	22°9	22°2	21°5	
<b>40</b>	29°1	28°5	27°8	27°2	26°6	25°9	25°3	24°6	24°0	23°3	22°6	22°0	21°3	20°6	
<b>50</b>	27°9	27°3	26°6	26°0	25°4	24°8	24°2	23°6	22°9	22°3	21°7	21°0	20°4	19°7	
<b>IX. 0</b>	26°6	26°0	25°4	24°8	24°2	23°6	23°1	22°5	21°9	21°3	20°7	20°1	19°4	18°8	

In North Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
- setting, ,, W. N. to W.

DECLINATION		SAME NAME.												LATITUDE 37°.	
Hour Angle. h. m.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°	
I. 0	133° 1	131° 1	128° 9	126° 6	124° 0	121° 2	118° 2	114° 9	111° 4	107° 6	103° 6	99° 4	94° 9	90° 2	
10	128° 0	126° 0	123° 9	121° 6	119° 1	116° 4	113° 6	110° 6	107° 4	104° 0	100° 5	96° 7	92° 8	88° 8	
20	123° 5	121° 6	119° 5	117° 2	114° 9	112° 4	109° 8	107° 0	104° 1	101° 0	97° 8	94° 5	91° 1	87° 6	
30	119° 6	117° 7	115° 6	113° 5	111° 3	108° 9	106° 5	103° 9	101° 2	98° 5	95° 6	92° 6	89° 5	86° 4	
40	116° 0	114° 2	112° 3	110° 3	108° 1	106° 0	103° 7	101° 3	98° 8	96° 3	93° 6	90° 9	88° 1	85° 3	
50	112° 9	111° 1	109° 3	107° 4	105° 4	103° 3	101° 2	98° 9	96° 7	94° 3	91° 9	89° 4	86° 8	84° 3	
II. 0	110° 0	108° 3	106° 6	104° 8	102° 9	100° 9	98° 9	96° 8	94° 7	92° 5	90° 3	88° 0	85° 7	83° 3	
10	107° 4	105° 8	104° 1	102° 4	100° 6	98° 8	96° 9	94° 9	92° 9	90° 9	88° 8	86° 7	84° 5	82° 3	
20	105° 0	103° 5	101° 9	100° 2	98° 5	96° 8	95° 0	93° 2	91° 3	89° 4	87° 5	85° 5	83° 4	81° 4	
30	102° 8	101° 3	99° 8	98° 2	96° 6	95° 0	93° 3	91° 6	89° 8	88° 0	86° 1	84° 3	82° 4	80° 4	
40	100° 8	99° 3	97° 9	96° 4	94° 8	93° 2	91° 6	90° 0	88° 3	86° 6	84° 9	83° 1	81° 3	79° 5	
50	98° 8	97° 4	96° 0	94° 6	93° 1	91° 6	90° 1	88° 5	86° 9	85° 3	83° 7	82° 0	80° 3	78° 6	
III. 0	97° 0	95° 7	94° 3	92° 9	91° 5	90° 1	88° 6	87° 1	85° 6	84° 1	82° 5	80° 9	79° 3	77° 7	
10	95° 2	94° 0	92° 7	91° 3	90° 0	88° 6	87° 2	85° 8	84° 3	82° 9	81° 4	79° 9	78° 3	76° 8	
20	93° 6	92° 3	91° 1	89° 8	88° 5	87° 2	85° 8	84° 5	83° 1	81° 7	80° 2	78° 8	77° 3	75° 8	
30	92° 0	90° 8	89° 6	88° 3	87° 1	85° 8	84° 5	83° 2	81° 9	80° 5	79° 1	77° 8	76° 3	74° 9	
40	90° 4	89° 3	88° 1	86° 9	85° 7	84° 5	83° 2	82° 0	80° 7	79° 4	78° 1	76° 7	75° 4	74° 0	
50	88° 9	87° 8	86° 7	85° 5	84° 3	83° 1	82° 0	80° 7	79° 5	78° 2	77° 0	75° 7	74° 4	73° 1	
IV. 0	87° 5	86° 4	85° 3	84° 2	83° 0	81° 9	80° 7	79° 5	78° 3	77° 1	75° 9	74° 7	73° 4	72° 1	
10	86° 1	85° 0	83° 9	82° 8	81° 7	80° 6	79° 5	78° 3	77° 2	76° 0	74° 8	73° 6	72° 4	71° 2	
20	84° 7	83° 6	82° 6	81° 5	80° 5	79° 4	78° 3	77° 2	76° 0	74° 9	73° 8	72° 6	71° 4	70° 2	
30	83° 3	82° 3	81° 3	80° 2	79° 2	78° 1	77° 0	76° 0	74° 9	73° 8	72° 7	71° 5	70° 4	69° 3	
40	81° 9	81° 0	80° 0	78° 9	77° 9	76° 9	75° 9	74° 8	73° 8	72° 7	71° 6	70° 5	69° 4	68° 3	
50	80° 6	79° 6	78° 7	77° 7	76° 7	75° 7	74° 7	73° 6	72° 6	71° 6	70° 5	69° 4	68° 4	67° 3	
V. 0	79° 3	78° 3	77° 4	76° 4	75° 4	74° 5	73° 5	72° 5	71° 5	70° 4	69° 4	68° 4	67° 3	66° 3	
10	77° 9	77° 0	76° 1	75° 1	74° 2	73° 2	72° 3	71° 3	70° 3	69° 3	68° 3	67° 3	66° 3	65° 3	
20	76° 6	75° 7	74° 8	73° 9	72° 9	72° 0	71° 0	70° 1	69° 1	68° 2	67° 2	66° 2	65° 2	64° 2	
30	75° 3	74° 4	73° 5	72° 6	71° 7	70° 8	69° 8	68° 9	68° 0	67° 0	66° 1	65° 1	64° 1	63° 2	
40	74° 0	73° 1	72° 2	71° 3	70° 4	69° 5	68° 6	67° 7	66° 8	65° 9	64° 9	64° 0	63° 0	62° 1	
50	72° 6	71° 8	70° 9	70° 0	69° 2	68° 3	67° 4	66° 5	65° 6	64° 7	63° 8	62° 9	61° 9	61° 0	
VI. 0	71° 3	70° 4	69° 6	68° 7	67° 9	67° 0	66° 1	65° 3	64° 4	63° 5	62° 6	61° 7	60° 8	59° 9	
10	69° 9	69° 1	68° 3	67° 4	66° 6	65° 7	64° 9	64° 0	63° 1	62° 3	61° 4	60° 5	59° 6	58° 8	
20	68° 6	67° 7	66° 9	66° 1	65° 3	64° 4	63° 6	62° 7	61° 9	61° 0	60° 2	59° 3	58° 5	57° 6	
30	67° 2	66° 4	65° 6	64° 7	63° 9	63° 1	62° 3	61° 5	60° 6	59° 8	59° 0	58° 1	57° 3	56° 4	
40	65° 8	65° 0	64° 2	63° 4	62° 6	61° 8	61° 0	60° 1	59° 3	58° 5	57° 7	56° 9	56° 0	55° 2	
50	64° 3	63° 6	62° 8	62° 0	61° 2	60° 4	59° 6	58° 8	58° 0	57° 2	56° 4	55° 6	54° 8	54° 0	
VII. 0	62° 9	62° 1	61° 3	60° 6	59° 8	59° 0	58° 2	57° 4	56° 7	55° 9	55° 1	54° 3	53° 5	52° 7	
10		60° 7	59° 9	59° 1	58° 4	57° 6	56° 8	56° 1	55° 3	54° 5	53° 8	53° 0	52° 2	51° 4	
20			57° 7	56° 9	56° 9	56° 2	55° 4	54° 6	53° 9	53° 1	52° 4	51° 6	50° 9	50° 1	
30						54° 7	53° 9	53° 2	52° 5	51° 7	51° 0	50° 2	49° 5	48° 8	
40								51° 7	51° 0	50° 3	49° 5	48° 8	48° 1	47° 4	
50										48° 8	48° 1	47° 4	46° 7	46° 0	
VIII. 0														45° 2	44° 5
IX. 0															

In South Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.  
 — „ — setting, „ W. — „ — „ S. to W.

LATITUDE 37°.		DECLINATION SAME NAME												
Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
h. m.														
I. 0	85°5	80°7	75°8	71°1	66°4	62°0	57°7	53°7	50°0	46°5	43°3	40°3	37°5	35°0
10	84°7	80°6	76°4	72°3	68°2	64°2	60°4	56°7	53°2	49°9	46°8	43°9	41°1	38°5
20	84°0	80°3	76°6	73°0	69°4	65°8	62°3	59°0	55°7	52°6	49°6	46°8	44°1	41°5
30	83°2	79°9	76°7	73°4	70°2	66°9	63°8	60°7	57°6	54°7	51°9	49°1	46°5	44°0
40	82°4	79°5	76°5	73°6	70°6	67°7	64°8	61°9	59°1	56°3	53°7	51°1	48°6	46°1
50	81°6	79°0	76°3	73°6	70°8	68°2	65°5	62°8	60°2	57°6	55°1	52°6	50°2	47°9
II. 0	80°8	78°4	75°9	73°4	70°9	68°4	65°9	63°4	61°0	58°6	56°2	53°8	51°5	49°3
10	80°1	77°8	75°5	73°2	70°8	68°5	66°2	63°9	61°6	59°3	57°0	54°8	52°6	50°4
20	79°3	77°1	75°0	72°9	70°7	68°5	66°3	64°1	62°0	59°8	57°7	55°5	53°4	51°4
30	78°5	76°5	74°5	72°5	70°4	68°4	66°3	64°2	62°2	60°1	58°1	56°1	54°1	52°1
40	77°6	75°8	73°9	72°0	70°1	68°1	66°2	64°2	62°3	60°3	58°4	56°5	54°6	52°7
50	76°8	75°1	73°3	71°5	69°7	67°8	66°0	64°1	62°3	60°4	58°6	56°7	54°9	53°1
III. 0	76°0	74°3	72°6	70°9	69°2	67°5	65°7	64°0	62°2	60°4	58°6	56°9	55°1	53°4
10	75°2	73°6	72°0	70°3	68°7	67°0	65°3	63°7	62°0	60°3	58°6	56°9	55°2	53°5
20	74°3	72°8	71°3	69°7	68°2	66°6	64°9	63°3	61°7	60°1	58°5	56°9	55°2	53°5
30	73°5	72°0	70°6	69°1	67°6	66°0	64°5	62°9	61°4	59°8	58°3	56°7	55°2	53°6
40	72°6	71°2	69°8	68°4	66°9	65°5	64°0	62°5	61°0	59°5	58°0	56°5	55°0	53°5
50	71°7	70°4	69°0	67°7	66°3	64°9	63°5	62°0	60°6	59°2	57°7	56°3	54°8	53°3
IV. 0	70°8	69°6	68°3	66°9	65°6	64°2	62°9	61°5	60°1	58°7	57°3	55°9	54°5	53°1
10	69°9	68°7	67°4	66°2	64°9	63°6	62°3	60°9	59°6	58°2	56°9	55°5	54°2	52°8
20	69°0	67°8	66°6	65°4	64°1	62°9	61°6	60°3	59°0	57°7	56°4	55°1	53°8	52°4
30	68°1	66°9	65°8	64°6	63°4	62°1	60°9	59°7	58°4	57°2	55°9	54°6	53°3	52°0
40	67°2	66°0	64°9	63°7	62°6	61°4	60°2	59°0	57°8	56°6	55°3	54°1	52°8	51°6
50	66°2	65°1	64°0	62°9	61°7	60°6	59°4	58°3	57°1	55°9	54°7	53°5	52°3	51°1
V. 0	65°2	64°2	63°1	62°0	60°9	59°8	58°6	57°5	56°4	55°2	54°1	52°9	51°7	50°5
10	64°2	63°2	62°1	61°1	60°0	58°9	57°8	56°7	55°6	54°5	53°4	52°2	51°1	49°9
20	63°2	62°2	61°2	60°2	59°1	58°0	57°0	55°9	54°8	53°7	52°6	51°5	50°4	49°3
30	62°2	61°2	60°2	59°2	58°2	57°1	56°1	55°1	54°0	52°9	51°9	50°8	49°7	48°6
40	61°1	60°2	59°2	58°2	57°2	56°2	55°2	54°2	53°2	52°1	51°1	50°0	49°0	47°9
50	60°1	59°1	58°2	57°2	56°3	55°3	54°3	53°3	52°3	51°3	50°3	49°3	48°2	47°2
VI. 0	59°0	58°1	57°1	56°2	55°3	54°3	53°3	52°4	51°4	50°4	49°4	48°4	47°4	46°4
10	57°9	57°0	56°0	55°1	54°2	53°3	52°3	51°4	50°5	49°5	48°5	47°6	46°6	45°6
20	56°7	55°8	54°9	54°1	53°2	52°3	51°3	50°4	49°5	48°6	47°6	46°7	45°7	44°8
30	55°5	54°7	53°8	53°0	52°1	51°2	50°3	49°4	48°5	47°6	46°7	45°8	44°8	43°9
40	54°4	53°5	52°7	51°8	51°0	50°1	49°2	48°4	47°5	46°6	45°7	44°8	43°9	43°0
50	53°1	52°3	51°5	50°7	49°8	49°0	48°1	47°3	46°4	45°6	44°7	43°8	43°0	42°1
VII. 0	51°9	51°1	50°3	49°5	48°7	47°8	47°0	46°2	45°4	44°5	43°7	42°8	42°0	41°1
10	50°6	49°9	49°1	48°3	47°5	46°7	45°9	45°1	44°3	43°4	42°6	41°8	40°9	40°1
20	49°3	48°6	47°8	47°0	46°3	45°5	44°7	43°9	43°1	42°3	41°5	40°7	39°9	39°1
30	48°0	47°3	46°5	45°8	45°0	44°2	43°5	42°7	41°9	41°2	40°4	39°6	38°8	38°0
40	46°6	45°9	45°2	44°5	43°7	43°0	42°2	41°5	40°7	40°0	39°2	38°5	37°7	36°9
50	45°2	44°6	43°8	43°1	42°4	41°7	40°9	40°2	39°5	38°8	38°0	37°3	36°6	35°8
VIII. 0	43°8	43°1	42°4	41°7	41°0	40°3	39°6	38°9	38°2	37°5	36°8	36°1	35°4	34°7
10	42°4	41°7	41°0	40°3	39°7	39°0	38°3	37°6	36°9	36°3	35°6	34°9	34°2	33°5
20			39°6	38°9	38°3	37°6	36°9	36°3	35°6	35°0	34°3	33°6	33°0	32°3
30			38°1	37°4	36°8	36°2	35°5	34°9	34°3	33°6	33°0	32°3	31°7	31°1
40					35°3	34°7	34°1	33°5	32°9	32°3	31°6	31°0	30°4	29°8
50						33°2	32°7	32°1	31°5	30°9	30°3	29°7	29°1	28°5
IX. 0							31°2	30°6	30°0	29°4	28°9	28°3	27°8	27°2

In North Latitude {

star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 „ „ setting, „ W. „ „ „ „ N. to W.

DECLINATION **SAME** NAME.

LATITUDE **37°.**

Hour	52°	53°	54°	55°	56°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
<b>h. m.</b>												
<b>I. 0</b>	32	30.4	28.4	26.5	24.8	23.2	21.8	20.4	19.1	17.9	16.8	15.7
10	36	33.9	31.8	29.8	28.0	26.3	24.7	23.2	21.7	20.4	19.2	18.0
20	39	36.8	34.7	32.7	30.8	29.0	27.3	25.7	24.2	22.7	21.4	18.9
30	41.7	39.4	37.2	35.2	33.2	31.4	29.6	27.9	26.4	24.8	23.4	20.7
40	43.8	41.6	39.4	37.4	35.4	33.5	31.7	30.0	28.3	26.7	25.3	23.9
50	45.6	43.4		39.3	37.3	35.4	33.6	31.8	30.1	28.5	27.0	24.1
<b>II. 0</b>		45.0	42.9	40.9		37.0	35.2	33.5		28.5	27.0	25.5
10		46.3	44.2	42.3	40.3	38.5	36.6	34.9	33.2	31.5	29.9	28.4
	49.3	47.3	45.3	43.4	41.5	39.7	37.9	36.1	34.5	32.8	31.2	29.6
30	50.1	48.2	46.3	44.4	42.6	40.8	39.0	37.2	35.6	33.9	32.3	30.7
40	50.7	48.9	47.0	45.2	43.4	41.7	39.9	38.2	36.5	34.9	33.3	31.7
50	51.2	49.4	47.7	45.9	44.1	42.4	40.7	39.0	37.4	35.7	34.1	32.6
<b>III. 0</b>	51.6	49.8		46.4	44.7	43.0	41.3	39.7	38.1	36.5	34.9	33.3
10		50.1	48.5	46.8	45.1	43.5	41.9	40.2	38.6	37.1	35.5	34.0
20		50.3	48.7	47.1	45.5	43.9	42.3	40.7	39.1	37.6	36.0	34.5
30		50.4	48.9	47.3	45.7	44.1	42.6	41.0	39.5	38.0	36.5	34.9
40	52.0	50.4	48.9	47.4	45.8	44.3	42.8	41.3	39.8	38.3	36.8	35.3
50	51.8	50.4	48.9	47.4	45.9	44.4	42.9	40.0	38.5		35.6	
<b>IV. 0</b>	51.6	50.2	48.8	47.3	45.9	44.5	43.0	41.6	40.1	38.7	37.2	35.8
10	51.4	50.0	48.6	47.2	45.8	44.4	43.0	41.6	40.2	38.7	37.3	35.9
		49.7	48.4	47.0	45.6	44.3	42.9	41.5	40.1	38.8	37.4	36.0
30	50.7	49.4	48.1	46.8	45.4	44.1	42.8	41.4	40.1	38.7	37.4	36.0
40	50.3	49.0	47.7	46.5	45.2	43.9	42.6	41.2	39.9	38.6	37.3	36.0
50	49.8	48.6	47.3	46.1	44.8	43.6	42.3	41.0	39.7	38.4	37.1	35.8
<b>V. 0</b>	49.3	48.1	46.9	45.7	44.4	43.2	42.0	40.7	39.5	38.2	36.9	35.7
10	48.8	47.6	46.4	45.2	44.0	42.8	41.6	40.4	39.2	37.9	36.6	35.5
20	48.2	47.0	45.9	44.7	43.5	42.4	40.0	38.8	37.6		35.2	34.0
30	47.5	46.4	45.3	44.2	43.0		39.6	38.4	37.2	36.1	34.9	33.7
40	46.8	45.8	44.7	43.6	42.5	41.4	40.2	39.1	38.0	36.8	35.7	34.5
50	46.1	45.1	44.0		40.8	39.7	38.6	37.5	36.4	35.2		34.1
<b>VI. 0</b>	45.4	44.4	43.3	42.3	41.2	40.2	39.1		37	35.9	34.8	33.7
10	44.6	43.6	42.6	41.6	40.6	39.6	38.5		36.4	35.3	34.3	33.2
	43.8	42.8	41.9	40.9	39.9	38.9	37.9		35.8	34.8	33.7	32.7
30	43.0	42.0	41.1	40.1	39.1	38.2	37.2		35.2	34.1	33.1	32.1
40	42.1	41.1	40.2	39.3	38.3	37.4	36.4	35.5	34.5	33.5	32.5	31.5
50	41.2	40.2	39.4	38.5	37.5	36.6	35.7	34.7	33.8	32.8	31.9	30.9
<b>VII. 0</b>	40.2	39.3	38.5	37.6	36.7	35.8	34.9	34.0		32.1	31.2	30.2
10	39.3	38.4	37.6	36.7	35.8	35.0	34.1	33.2	32.3	31.4	30.5	29.6
20	38.3	37.4	36.6	35.8	34.9	34.1	33.2	32.4	31.5	30.6	29.7	28.8
30		36.4	35.6	34.8	34.0	33.2	32.3	31.5	30.6	29.8	28.9	28.1
40		35.4	34.6	33.8	33.0	32.2	31.4	30.6	29.8	29.0	28.1	27.3
50		34.3	33.6	32.8	32.0	31.3	30.7	29.7	28.9	28.1	27.3	26.5
<b>VIII. 0</b>	34.0	33.2	32.5	31.8	31.0	30.3	29.5	28.8	28.0	27.2	26.4	25.7
10	32.8	32.1	31.4	30.7	30.0	29.2	28.5	27.8	27.0	26.3	25.5	24.8
20	31.6	30.9	30.3	29.6	28.9	28.2	27.5	26.8	26.1	25.4	24.6	23.9
30	30.4	29.7	29.1	28.4	27.8	27.1	26.4	25.8	25.1	24.4	23.7	22.3
40	29.2	28.5	27.9	27.3	26.7	26.0	25.4	24.7	24.1	23.4	22.7	21.4
50	27.9	27.3	26.7	26.1	25.5	24.9	24.3	23.6	23.0	22.4	8	20.5
<b>IX. 0</b>	26.6	26.0	25.5	24.9	24.3	23.7	23.1	22.6		21.4	20.8	19.5

In South Latitude { *star* or *E. of meridian, read Azimuth from S. to E.*  
*„ W. „ „ „ S. to W.*



LATITUDE 38°.		DECLINATION SAME NAME.															
Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°			
h. m.																	
I. 0	135°2	133°3	131°5	129°1	126°7	124°2	121°4	118°4	115°1	111°6	107°8	103°7	99°4	94°9			
10	130°0	128°2	126°2	124°1	121°8	119°3	116°6	113°8	110°8	107°5	104°1	100°5	96°8	92°8			
20	125°5	123°7	121°7	119°6	117°4	115°0	112°5	109°9	107°1	104°1	101°1	97°8	94°5	91°0			
30	121°4	119°7	117°8	115°7	113°6	111°4	109°0	106°6	103°9	101°3	98°5	95°6	92°5	89°4			
40	117°8	116°1	114°3	112°3	110°3	108°2	106°0	103°7	101°3	98°8	96°2	93°6	90°9	88°c			
50	114°6	112°9	111°2	109°3	107°4	105°4	103°3	101°2	98°9	96°6	94°3	91°8	89°3	86°7			
II. 0	111°7	110°0	108°4	106°6	104°8	102°9	100°9	98°9	96°8	94°7	92°5	90°2	87°9	85°5			
10	109°0	107°4	105°8	104°1	102°4	100°6	98°7	96°8	94°9	92°9	90°8	88°7	86°6	84°3			
20	106°5	105°0	103°4	101°8	100°2	98°5	96°7	94°9	93°1	91°2	89°3	87°3	85°3	83°2			
30	104°2	102°7	101°2	99°7	98°1	96°5	94°8	93°2	91°4	89°6	87°8	85°9	84°1	82°1			
40	102°0	100°6	99°2	97°7	96°2	94°7	93°1	91°5	89°8	88°2	86°4	84°7	82°9	81°1			
50	100°0	98°7	97°3	95°9	94°4	93°0	91°4	89°9	88°3	86°8	85°1	83°5	81°8	80°1			
III. 0	98°1	96°8	95°5	94°1	92°7	91°3	89°9	88°4	86°9	85°4	83°8	82°3	80°7	79°c			
10	96°3	95°1	93°8	92°5	91°1	89°8	88°4	87°0	85°5	84°1	82°5	81°1	79°6	78°c			
20	94°6	93°4	92°1	90°9	89°6	88°3	86°9	85°6	84°2	82°8	81°3	80°0	78°5	77°c			
30	92°9	91°7	90°6	89°3	88°1	86°8	85°5	84°2	82°9	81°6	80°2	78°8	77°4	76°c			
40	91°3	90°2	89°0	87°8	86°6	85°4	84°2	82°9	81°6	80°3	79°0	77°7	76°4	75°c			
50	89°8	88°6	87°5	86°4	85°2	84°0	82°8	81°6	80°4	79°1	77°9	76°6	75°3	74°c			
IV. 0	88°2	87°2	86°1	85°0	83°8	82°7	81°5	80°4	79°2	78°0	76°8	75°5	74°3	73°c			
10	86°8	85°7	84°6	83°6	82°5	81°4	80°3	79°1	77°9	76°8	75°6	74°4	73°2	72°c			
20	85°3	84°3	83°2	82°2	81°1	80°1	79°0	77°9	76°8	75°6	74°5	73°3	72°2	71°c			
30	83°9	82°9	81°9	80°8	79°8	78°8	77°7	76°6	75°4	74°3	73°3	72°2	71°1	70°c			
40	82°5	81°5	80°5	79°5	78°5	77°5	76°5	75°4	74°4	73°3	72°2	71°2	70°1	68°9			
50	81°1	80°2	79°2	78°2	77°2	76°2	75°2	74°2	73°2	72°2	71°1	70°1	69°0	67°9			
V. 0	79°7	78°8	77°8	76°9	75°9	75°0	74°0	73°0	72°0	71°0	70°0	68°9	67°9	66°8			
10	78°4	77°4	76°5	75°6	74°6	73°7	72°7	71°8	70°8	69°8	68°8	67°8	66°8	65°8			
20	77°0	76°1	75°2	74°3	73°4	72°4	71°5	70°6	69°6	68°6	67°7	66°7	65°7	64°7			
30	75°6	74°7	73°9	72°9	72°1	71°1	70°2	69°3	68°4	67°4	66°5	65°5	64°6	63°6			
40	74°3	73°4	72°5	71°6	70°8	69°9	69°0	68°1	67°2	66°2	65°3	64°4	63°4	62°5			
50	72°9	72°0	71°2	70°3	69°5	68°6	67°7	66°8	66°0	65°0	64°1	63°2	62°3	61°4			
VI. 0	71°5	70°7	69°8	69°0	68°1	67°3	66°4	65°6	64°7	63°8	62°9	62°0	61°1	60°2			
10	70°1	69°3	68°5	67°6	66°8	66°0	65°1	64°3	63°4	62°5	61°7	60°8	59°9	59°0			
20	68°7	67°9	67°1	66°3	65°5	64°6	63°8	63°0	62°1	61°3	60°4	59°6	58°7	57°9			
30	67°3	66°5	65°7	64°9	64°1	63°3	62°5	61°6	60°8	60°0	59°2	58°3	57°5	56°6			
40	65°9	65°1	64°3	63°5	62°7	61°9	61°1	60°3	59°5	58°7	57°9	57°0	56°2	55°4			
50	64°5	63°6	62°8	62°1	61°3	60°5	59°7	58°9	58°1	57°3	56°6	55°7	54°9	54°1			
VII. 0	62°9	62°2	61°4	60°6	59°9	59°1	58°3	57°5	56°8	56°0	55°2	54°4	53°6	52°9			
10	61°4	60°6	59°9	59°1	58°4	57°7	56°9	56°1	55°4	54°7	53°9	53°1	52°3	51°6			
20	59°9	59°1	58°4	57°7													
30					55°4	54°7	54°0	53°2	52°5	51°8	51°0	50°3	49°6	48°8			
40								51°7	51°0	50°3	49°6	48°8	47°4	46°7			
50									49°5	48°8	48°1	47°4	46°7	46°0			
VIII. 0											47°3	46°6	45°9	45°2	44°5		
10														43°7	43°0		
20															41°5		
30																	
40																	
50																	
IX. 0																	

In North Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 ———— setting, „ W. ———— N. to W.

DECLINATION **SAME** NAME.LATITUDE **38°.**

Hour Angle. h. m.	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°
I. 0		5	75.6	70.8	66.1	61.6	57.3	53.2	49.5	46.0	42.7	39.7
10	88.7	80.4	76.1	71.9	67.8	63.8	60.0	56.3	52.7	49.4	46.2	43.3
20	87.4	80.1	76.4	72.7	69.0	65.4	61.9	58.5	55.2	52.1	49.1	46.2
30	86.2	83.0	79.7	76.4	73.1	69.8	66.5	63.3	60.2	57.1	54.2	51.4
40	85.1	82.2	79.2	76.3	73.3	70.2	67.3	64.4	61.5	58.6	55.8	53.1
50	84.1	81.4	78.7	76.0	73.3	69.7	67.8	65.1	62.4	59.7	57.1	54.5
II. 0	83	80.6	78.2	75.6	73.1	70.6	68.1	65.5	63.0	60.5	58.0	55.6
10	82.1	79.8	77.5	75.2	72.9	70.5	68.2	65.8	63.4	61.1	58.8	56.5
20		79.0	76.9	74.7	72.5	70.3	68.1	65.9	63.7	61.5	59.3	57.1
30	80.2	78.2	76.2	74.2	72.1	70.0	68.0	65.9	63.8	61.7	59.6	57.6
40	79.2	77.4	75.5	73.6	71.6	69.7	67.7	65.8	63.8	61.8	59.9	57.9
50	78.3	76.5	74.8	73.0	71.1	69.2	67.4	65.6	63.7	61.8	59.9	58.1
III. 0	77.4	75.7	74.0	72.3	70.6	68.8	67.0	65.3	63.5	61.7	59.9	58.1
10	76.4	74.8	73.2	71.6	70.0	68.3	66.6	64.9	63.2	61.5	59.8	58.1
20	75.5	74.0	72.5	70.9	69.3	67.7	66.1	64.5	62.9	61.3	59.6	58.0
30		73.1	71.7	70.2	68.6	67.1	65.6	64.1	62.5	60.9	59.4	57.8
40	72.2	70.8	69.4	67.9	66.5	65.0	63.5	62.0	60.5	59.0	57.5	56.0
50	72.7	71.3	70.0	68.6	67.2	65.8	64.4	63.0	61.6	60.1	58.6	57.2
IV. 0	71.7	70.4	69.1	67.8	66.5	65.1	63.8	62.4	61.0	59.6	58.2	56.8
10	70.8	69.5	68.2	67.0	65.7	64.4	63.1	61.8	60.4	59.1	57.7	56.3
20	69.8	68.6	67.3	66.1	64.9	63.6	62.4	61.1	59.8	58.5	57.2	55.9
30	68.8	67.6	66.3	65.1	64.1	62.8	61.6	60.4	59.1	57.9	56.6	55.3
40	67.8	66.7	65.5	64.4	63.2	62.0	60.9	59.7	58.4	57.2	56.0	54.7
50	66.8	65.7	64.6	63.5	62.4	61.2	60.1	58.9	57.7	56.5	55.3	54.1
V. 0	65.8	64.7	63.6	62.6	61.5	60.4	59.2	58.1	57.0	55.8	54.6	53.5
10	64.8	63.7	62.6	61.6	60.5	59.5	58.4	57.3	56.2	55.1	53.9	52.8
20	63.7	62.7	61.7	60.6	59.6	58.6	57.4	56.4	55.3	54.3	53.2	52.1
30	62.6	61.6	60.7	59.6	58.6	57.6	56.5	55.5	54.5	53.4	52.4	51.3
40	61.5	60.6	59.6	58.6	57.6	56.6	55.6	54.6	53.6	52.6	51.5	50.5
50	60.4	59.5	58.6	57.6	56.6	55.6	54.7	53.7	52.7	51.7	50.7	49.7
VI. 0	59.3	58.4	57.5	56.5	55.6	54.6	53.7	52.7	51.8	50.8	49.8	48.8
10	58.1	57.3	56.4	55.5	54.5	53.6	52.7	51.8	50.8	49.9	48.9	47.9
20	57.0	56.1	55.2	54.4	53.5	52.6	51.7	50.8	49.8	48.9	48.0	47.0
30	55.8	54.9	54.0	53.3	52.3	51.5	50.6	49.7	48.8	47.9	47.0	46.1
40	54.6	53.7	52.9	52.1	51.2	50.4	49.5	48.6	47.8	46.9	46.0	45.1
50	53.3	52.4	51.7	50.9	50.0	49.2	48.4	47.5	46.7	45.8	45.0	44.1
VII. 0	52.2	51.3	50.5	49.7	48.9	48.0	47.2	46.4	45.6	44.7	43.9	43.2
10	50.8	50.0	49.2	48.4	47.6	46.8	46.0	45.2	44.4	43.6	42.8	42.0
20	49.5	48.7	47.9	47.1	46.4	45.6	44.8	44.1	43.3	42.5	41.7	40.9
30	48.1	47.4	46.6	45.9	45.1	44.3	43.6	42.8	42.1	41.3	40.5	39.8
40	46.7	46.0	45.3	44.5	43.8	43.0	42.3	41.6	40.8	40.1	39.4	38.6
50	45.3	44.6	43.9	43.2	42.4	41.7	41.0	40.3	39.6	38.9	38.2	37.4
VIII. 0	43.9	43.2	42.5	41.8	41.1	40.4	39.7	39.0	38.3	37.6	36.9	36.2
10	42.4	41.7	41.0	40.4	39.7	39.0	38.4	37.7	37.0	36.3	35.6	35.0
20	40.9	40.2	39.6	38.9	38.3	37.6	37.0	36.3	35.6	35.0	34.4	33.7
30	39.3	38.7	38.1	37.4	36.8	36.2	35.6	34.9	34.3	33.7	33.1	32.4
40		36.6	35.9	35.3	34.7	34.1	33.5	32.9	32.3	31.7	31.1	30.5
50			33.8	33.2	32.7	32.1	31.5	30.9	30.3	29.7	29.1	28.5
IX. 0							31.2	30.6	30.0	29.5	28.9	28.4

In South Latitude {

star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.  
 „ — setting, „ W. — „ — „ S. to W.

LATITUDE 38°.		DECLINATION SAME NAME.												
Four Ingle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
I. m.														
1. 0	34°4	32°0	29°8	27°8	26°0	24°3	22°7	21°2	19°9	18°6	17°4	16°3	15°2	14°2
10	37°9	35°5	33°3	31°2	29°2	27°4	25°7	24°1	22°6	21°1	19°8	18°6	17°5	16°5
20	40°9	38°5	36°2	34°1	32°0	30°1	28°3	26°6	25°1	23°5	22°1	20°8	19°5	18°3
30	43°4	41°0	38°8	36°6	34°5	32°6	30°7	28°9	27°3	25°7	24°2	22°8	21°4	20°1
40	45°5	43°2	40°9	38°8	36°7	34°7	32°8	31°0	29°3	27°7	26°1	24°6	23°2	21°8
50	47°2	45°0	42°8	40°6	38°6	36°6	34°7	32°9	31°1	29°4	27°8	26°3	24°8	23°4
II. 0	48°7	46°5	44°3	42°2	40°2	38°2	36°3	34°5	32°7	31°0	29°4	27°8	26°3	24°8
10	49°8	47°7	45°6	43°6	41°6	39°6	37°8	35°9	34°2	32°4	30°8	29°2	27°6	26°1
20	50°8	48°7	46°7	44°7	42°7	40°8	39°0	37°2	35°4	33°7	32°0	30°4	28°8	27°3
30	51°5	49°5	47°5	45°6	43°7	41°9	40°0	38°2	36°5	34°8	33°1	31°5	29°9	28°4
40	52°1	50°1	48°2	46°4	44°5	42°7	40°9	39°1	37°4	35°7	34°1	32°5	30°9	29°3
50	52°5	50°6	48°8	47°0	45°2	43°4	41°7	39°9	38°2	36°6	34°9	33°3	31°7	30°2
III. 0	52°8	51°0	49°2	47°5	45°7	44°0	42°3	40°6	38°9	37°3	35°6	34°1	32°5	30°9
10	52°9	51°2	49°5	47°8	46°1	44°4	42°8	41°1	39°5	37°9	36°3	34°7	33°1	31°6
20	53°0	51°4	49°7	48°0	46°4	44°8	43°1	41°5	39°9	38°3	36°8	35°2	33°7	32°1
30	53°0	51°4	49°8	48°2	46°6	45°0	43°4	41°8	40°3	38°7	37°2	35°6	34°1	32°6
40	52°9	51°4	49°8	48°3	46°7	45°1	43°6	42°1	40°5	39°0	37°5	36°0	34°5	33°0
50	52°7	51°2	49°7	48°2	46°7	45°2	43°7	42°2	40°7	39°2	37°7	36°2	34°8	33°3
IV. 0	52°5	51°0	49°6	48°1	46°7	45°2	43°7	42°3	40°8	39°3	37°9	36°4	35°0	33°5
10	52°2	50°8	49°4	48°0	46°5	45°1	43°7	42°3	40°8	39°4	38°0	36°5	35°1	33°7
20	51°8	50°5	49°1	47°7	46°3	45°0	43°6	42°2	40°8	39°4	38°0	36°6	35°2	33°8
30	51°4	50°1	48°8	47°4	46°1	44°7	43°4	42°0	40°7	39°3	37°9	36°6	35°2	33°8
40	50°9	49°7	48°4	47°1	45°8	44°4	43°1	41°8	40°5	39°1	37°8	36°5	35°1	33°8
50	50°4	49°2	47°9	46°7	45°4	44°1	42°8	41°6	40°3	38°9	37°6	36°3	35°0	33°7
V. 0	49°9	48°7	47°5	46°2	45°0	43°7	42°5	41°3	40°0	38°7	37°4	36°1	34°8	33°6
10	49°3	48°1	46°9	45°7	44°5	43°3	42°1	40°9	39°7	38°4	37°2	35°9	34°6	33°4
20	48°7	47°5	46°4	45°2	44°0	42°9	41°7	40°5	39°3	38°1	36°9	35°6	34°4	33°1
30	48°0	46°9	45°8	44°6	43°5	42°4	41°2	40°0	38°9	37°7	36°5	35°3	34°1	32°8
40	47°3	46°2	45°1	44°0	42°9	41°8	40°7	39°5	38°4	37°2	36°1	34°9	33°7	32°5
50	46°6	45°5	44°4	43°4	42°3	41°2	40°1	39°0	37°9	36°7	35°6	34°5	33°3	32°2
VI. 0	45°8	44°8	43°7	42°7	41°6	40°6	39°5	38°4	37°3	36°2	35°1	34°0	32°9	31°8
10	45°0	44°0	43°0	41°9	40°9	39°9	38°9	37°8	36°7	35°7	34°6	33°5	32°4	31°3
20	44°1	43°2	42°2	41°2	40°2	39°2	38°2	37°2	36°1	35°1	34°0	33°0	31°9	30°8
30	43°3	42°3	41°4	40°4	39°4	38°5	37°5	36°5	35°5	34°5	33°4	32°4	31°4	30°3
40	42°4	41°4	40°5	39°6	38°6	37°7	36°7	35°8	34°8	33°8	32°8	31°8	30°8	29°8
50	41°4	40°5	39°6	38°7	37°8	36°9	35°9	35°0	34°1	33°1	32°1	31°2	30°2	29°2
VII. 0	40°5	39°6	38°7	37°8	36°9	36°0	35°1	34°2	33°3	32°4	31°4	30°5	29°5	28°6
10	39°5	38°6	37°8	36°9	36°1	35°2	34°3	33°4	32°5	31°6	30°7	29°8	28°9	27°9
20	38°4	37°6	36°8	36°0	35°1	34°3	33°4	32°6	31°7	30°8	30°0	29°1	28°2	27°2
30	37°4	36°6	35°8	35°0	34°2	33°3	32°5	31°7	30°9	30°0	29°2	28°3	27°4	26°5
40	36°3	35°5	34°8	34°0	33°2	32°4	31°6	30°8	30°0	29°2	28°3	27°5	26°6	25°8
50	35°2	34°5	33°7	33°0	32°2	31°4	30°6	29°9	29°1	28°3	27°5	26°7	25°8	25°0
VIII. 0	34°1	33°3	32°6	31°9	31°1	30°4	29°6	28°9	28°1	27°4	26°6	25°8	25°0	24°2
10	32°9	32°2	31°5	30°8	30°1	29°4	28°6	27°9	27°2	26°4	25°7	25°0	24°2	23°4
20	31°7	31°0	30°4	29°7	29°0	28°3	27°6	26°9	26°2	25°5	24°8	24°1	23°3	22°6
30	30°5	29°8	29°2	28°5	27°9	27°2	26°6	25°9	25°2	24°5	23°8	23°1	22°4	21°8
40	29°2	28°6	28°0	27°4	26°7	26°1	25°5	24°8	24°2	23°5	22°9	22°2	21°5	20°9
50	28°0	27°4	26°8	26°2	25°6	25°0	24°4	23°7	23°1	22°5	21°9	21°2	20°6	20°0
IX. 0	26°7	26°1	25°5	25°0	24°4	23°8	23°2	22°6	22°1	21°4	20°9	20°3	19°7	19°0

In North Latitude {

star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 „ — setting, „ W. — „ N. to W.

DECLINATION		NAME.												LATITUDE 39°.	
Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°	
<i>h. m.</i>															
<b>I. 0</b>	137° 1	135° 4	133° 5	131° 5	129° 3	127° 0	124° 4	121° 6	118° 6	115° 3	111° 7	107° 9	103° 8	99° 5	
<b>10</b>	132° 0	130° 2	128° 4	126° 3	124° 2	121° 9	119° 4	116° 8	113° 9	110° 9	107° 6	104° 2	100° 6	96° 8	
<b>20</b>	127° 4	125° 7	123° 8	121° 8	119° 7	117° 5	115° 2	112° 7	110° 0	107° 2	104° 2	101° 1	97° 8	94° 5	
<b>30</b>	123° 3	121° 6	119° 8	117° 9	115° 8	113° 7	111° 5	109° 1	106° 7	104° 0	101° 3	98° 5	95° 5	92° 5	
<b>40</b>	119° 6	118° 0	116° 2	114° 4	112° 4	110° 4	108° 3	106° 1	103° 8	101° 3	98° 8	96° 2	93° 6	90° 8	
<b>50</b>	116° 3	114° 7	113° 0	111° 2	109° 4	107° 4	105° 4	103° 3	101° 2	98° 9	96° 6	94° 2	91° 8	89° 2	
<b>II. 0</b>	113° 3	111° 7	110° 1	108° 4	106° 6	104° 8	102° 9	100° 9	98° 9	96° 8	94° 6	92° 4	90° 1	87° 8	
<b>10</b>	110° 5	109° 0	107° 4	105° 8	104° 1	102° 3	100° 5	98° 7	96° 8	94° 8	92° 8	90° 7	88° 6	86° 4	
<b>20</b>	107° 9	106° 5	104° 9	103° 4	101° 8	100° 1	98° 4	96° 7	94° 9	93° 0	91° 1	89° 2	87° 2	85° 1	
<b>30</b>	105° 5	104° 1	102° 7	101° 2	99° 6	98° 0	96° 4	94° 8	93° 1	91° 3	89° 5	87° 7	85° 8	83° 9	
<b>40</b>	103° 3	102° 0	100° 6	99° 1	97° 6	96° 1	94° 6	93° 0	91° 4	89° 7	88° 2	86° 3	84° 5	82° 7	
<b>50</b>	101° 2	99° 9	98° 6	97° 2	95° 8	94° 3	92° 8	91° 3	89° 8	88° 2	86° 6	84° 9	83° 3	81° 5	
<b>III. 0</b>	99° 3	98° 0	96° 7	95° 3	94° 0	92° 6	91° 2	89° 7	88° 2	86° 7	85° 2	83° 6	82° 0	80° 4	
<b>10</b>	97° 4	96° 1	94° 9	93° 6	92° 3	90° 9	89° 6	88° 2	86° 7	85° 3	83° 9	82° 4	80° 8	79° 3	
<b>20</b>	95° 6	94° 4	93° 2	91° 9	90° 7	89° 4	88° 1	86° 7	85° 3	84° 0	82° 6	81° 1	79° 7	78° 2	
<b>30</b>	93° 8	92° 7	91° 5	90° 3	89° 1	87° 8	86° 6	85° 3	84° 0	82° 6	81° 3	79° 9	78° 5	77° 1	
<b>40</b>	92° 2	91° 1	89° 9	88° 7	87° 6	86° 3	85° 1	83° 9	82° 6	81° 3	80° 1	78° 7	77° 4	76° 0	
<b>50</b>	90° 6	89° 5	88° 4	87° 2	86° 1	84° 9	83° 7	82° 5	81° 3	80° 1	78° 8	77° 6	76° 3	75° 0	
<b>IV. 0</b>	89° 0	87° 9	86° 9	85° 8	84° 6	83° 5	82° 4	81° 2	80° 0	78° 8	77° 6	76° 4	75° 2	73° 9	
<b>10</b>	87° 5	86° 4	85° 4	84° 3	83° 2	82° 1	81° 0	79° 7	78° 8	77° 6	76° 4	75° 3	74° 1	72° 8	
<b>20</b>	86° 0	85° 0	83° 9	82° 9	81° 8	80° 8	79° 7	78° 6	77° 5	76° 4	75° 3	74° 1	72° 9	71° 8	
<b>30</b>	84° 5	83° 5	82° 5	81° 5	80° 5	79° 4	78° 4	77° 3	76° 3	75° 2	74° 1	73° 0	71° 8	70° 7	
<b>40</b>	83° 1	82° 1	81° 1	80° 1	79° 1	78° 1	77° 1	76° 1	75° 0	74° 0	72° 9	71° 8	70° 7	69° 6	
<b>50</b>	81° 6	80° 7	79° 7	78° 8	77° 8	76° 8	75° 8	74° 8	73° 8	72° 8	71° 7	70° 7	69° 6	68° 5	
<b>V. 0</b>	80° 2	79° 3	78° 3	77° 4	76° 4	75° 5	74° 5	73° 5	72° 5	71° 5	70° 5	69° 5	68° 5	67° 4	
<b>10</b>	78° 8	77° 9	77° 0	76° 0	75° 1	74° 2	73° 2	72° 3	71° 3	70° 3	69° 3	68° 3	67° 3	66° 3	
<b>20</b>	77° 4	76° 5	75° 6	74° 7	73° 8	72° 9	71° 9	71° 0	70° 1	69° 1	68° 1	67° 2	66° 2	65° 2	
<b>30</b>	76° 0	75° 1	74° 2	73° 3	72° 4	71° 5	70° 6	69° 7	68° 8	67° 9	66° 9	66° 0	65° 0	64° 1	
<b>40</b>	74° 6	73° 7	72° 9	72° 0	71° 1	70° 2	69° 3	68° 4	67° 5	66° 6	65° 7	64° 8	63° 9	62° 9	
<b>50</b>	73° 2	72° 3	71° 5	70° 6	69° 8	68° 9	68° 0	67° 2	66° 3	65° 4	64° 5	63° 6	62° 7	61° 8	
<b>VI. 0</b>	71° 7	70° 9	70° 1	69° 3	68° 4	67° 6	66° 7	65° 9	65° 0	64° 1	63° 2	62° 4	61° 5	60° 6	
<b>10</b>	70° 3	69° 5	68° 7	67° 9	67° 0	66° 2	65° 4	64° 5	63° 7	62° 8	62° 0	61° 1	60° 3	59° 4	
<b>20</b>	68° 9	68° 1	67° 3	66° 5	65° 6	64° 8	64° 0	63° 2	62° 4	61° 5	60° 7	59° 9	59° 0	58° 1	
<b>30</b>	67° 4	66° 7	65° 8	65° 1	64° 2	63° 5	62° 7	61° 9	61° 0	60° 2	59° 4	58° 6	57° 7	56° 9	
<b>40</b>	66° 0	65° 2	64° 4	63° 6	62° 8	62° 1	61° 3	60° 5	59° 7	58° 9	58° 1	57° 3	56° 4	55° 6	
<b>50</b>	64° 5	63° 7	63° 0	62° 2	61° 4	60° 7	59° 9	59° 1	58° 3	57° 5	56° 7	55° 9	55° 1	54° 3	
<b>VII. 0</b>	63° 0	62° 2	61° 5	60° 7	60° 0	59° 2	58° 5	57° 7	56° 9	56° 1	55° 4	54° 6	53° 8	53° 0	
<b>10</b>	61° 4	60° 7	60° 0	59° 2	58° 5	57° 7	57° 0	56° 2	55° 5	54° 7	54° 0	53° 2	52° 5	51° 7	
<b>20</b>	59° 9	59° 2	58° 4	57° 7	57° 0	56° 2	55° 5	54° 8	54° 0	53° 3	52° 6	51° 8	51° 1	50° 3	
<b>30</b>			56° 9	56° 1	55° 4	54° 7	54° 0	53° 3	52° 5	51° 8	51° 1	50° 4	49° 7	48° 9	
<b>40</b>					53° 9	53° 2	52° 5	51° 8	51° 0	50° 3	49° 6	48° 9	48° 2	47° 5	
<b>50</b>							50° 9	50° 2	49° 5	48° 8	48° 1	47° 5	46° 8	46° 1	
<b>VIII. 0</b>										47° 9	47° 3	46° 6	45° 9	45° 3	44° 6
<b>10</b>												45° 0	44° 4	43° 7	43° 1
<b>20</b>														42° 2	41° 5
<b>30</b>															
<b>40</b>															
<b>50</b>															
<b>IX. 0</b>															

In South Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.  
 ——— „ ——— setting, „ W. ——— „ ——— S. to W.

LATITUDE 39°.		DECLINATION SAME NAME.													
Hour Angle.		37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
I. 0 10 20 30 40 50	h. m.	94°9	90°2	85°3	80°3	75°4	70°5	65°7	61°2	56°8	52°7	48°9	45°4	42°1	39°1
		92°8	88°7	84°5	80°2	75°9	71°7	67°5	63°4	59°5	55°8	52°2	48°8	45°6	42°7
		91°0	87°4	83°7	79°9	76°2	72°4	68°7	65°1	61°5	58°1	54°7	51°5	48°5	45°6
		89°4	86°1	82°9	79°5	76°2	72°8	69°5	66°2	62°9	59°8	56°6	53°7	50°8	48°0
		87°9	85°0	82°1	79°1	76°0	73°0	69°9	66°9	63°9	61°0	58°1	55°3	52°6	49°9
II. 0 10 20 30 40 50		86°6	83°9	81°3	78°5	75°8	72°9	70°2	67°4	64°7	61°9	59°2	56°6	54°0	51°5
		85°4	82°9	80°4	77°9	75°4	72°8	70°2	67°7	65°1	62°6	60°0	57°5	55°1	52°7
		84°2	81°9	79°6	77°3	74°9	72°6	70°2	67°8	65°4	63°0	60°6	58°3	56°0	53°7
		83°0	80°9	78°8	76°6	74°4	72°2	70°0	67°7	65°5	63°2	61°0	58°8	56°6	54°4
		81°9	79°9	77°9	75°9	73°9	71°8	69°7	67°6	65°5	63°3	61°2	59°1	57°0	55°0
III. 0 10 20 30 40 50		80°9	79°0	77°1	75°2	73°3	71°3	69°3	67°3	65°3	63°3	61°3	59°3	57°3	55°4
		79°8	78°1	76°3	74°4	72°6	70°8	68°9	67°0	65°1	63°2	61°3	59°4	57°5	55°6
		78°8	77°1	75°4	73°7	71°9	70°2	68°4	66°6	64°8	63°0	61°2	59°4	57°6	55°8
		77°7	76°2	74°5	72°9	71°2	69°6	67°9	66°2	64°5	62°8	61°0	59°3	57°6	55°8
		76°7	75°2	73°7	72°1	70°5	68°9	67°3	65°7	64°1	62°4	60°8	59°1	57°4	55°8
IV. 0 10 20 30 40 50		75°7	74°2	72°8	71°3	69°8	68°3	66°7	65°2	63°6	62°0	60°4	58°8	57°2	55°6
		74°7	73°3	71°9	70°4	69°0	67°5	66°1	64°6	63°1	61°6	60°0	58°5	56°9	55°4
		73°7	72°3	71°0	69°6	68°2	66°8	65°4	63°9	62°5	61°1	59°6	58°1	56°6	55°1
		72°6	71°3	70°0	68°7	67°4	66°0	64°7	63°3	61°9	60°5	59°1	57°7	56°2	54°8
		71°6	70°4	69°1	67°8	66°6	65°3	63°9	62°6	61°3	59°9	58°5	57°2	55°8	54°4
V. 0 10 20 30 40 50		70°6	69°4	68°2	66°9	65°7	64°4	63°2	61°9	60°6	59°3	57°9	56°6	55°3	53°9
		69°5	68°4	67°2	66°0	64°8	63°6	62°4	61°1	59°9	58°6	57°3	56°0	54°8	53°4
		68°5	67°4	66°2	65°1	63°9	62°7	61°5	60°3	59°1	57°9	56°7	55°4	54°2	52°9
		67°4	66°3	65°2	64°1	63°0	61°8	60°7	59°5	58°4	57°2	56°0	54°8	53°6	52°3
		66°4	65°3	64°2	63°1	62°1	60°9	59°8	58°7	57°5	56°4	55°2	54°1	52°9	51°7
VI. 0 10 20 30 40 50		65°3	64°3	63°2	62°2	61°1	60°0	58°9	57°8	56°7	55°6	54°5	53°3	52°2	51°0
		64°2	63°2	62°2	61°2	60°1	59°1	58°0	56°9	55°9	54°8	53°7	52°6	51°5	50°3
		63°1	62°1	61°1	60°1	59°1	58°1	57°1	56°0	55°0	53°9	52°8	51°8	50°7	49°6
		62°0	61°0	60°0	59°1	58°1	57°1	56°1	55°1	54°1	53°0	52°0	51°0	49°9	48°8
		60°8	59°9	58°9	58°0	57°0	56°1	55°1	54°1	53°1	52°1	51°1	50°1	49°1	48°0
VII. 0 10 20 30 40 50		59°7	58°7	57°8	56°9	56°0	55°0	54°1	53°1	52°2	51°2	50°2	49°2	48°2	47°2
		58°5	57°6	56°7	55°8	54°9	54°0	53°0	52°1	51°2	50°2	49°3	48°3	47°3	46°3
		57°3	56°4	55°5	54°6	53°8	52°9	52°0	51°1	50°1	49°2	48°3	47°4	46°4	45°4
		56°0	55°2	54°3	53°5	52°6	51°7	50°9	50°0	49°1	48°2	47°3	46°4	45°5	44°5
		54°8	54°0	53°1	52°3	51°5	50°6	49°7	48°9	48°0	47°1	46°3	45°4	44°5	43°6
VIII. 0 10 20 30 40 50		53°5	52°7	51°9	51°1	50°3	49°4	48°6	47°8	46°9	46°1	45°2	44°3	43°5	42°6
		52°2	51°4	50°7	49°9	49°1	48°2	47°4	46°6	45°8	45°0	44°1	43°3	42°4	41°6
		50°9	50°1	49°4	48°6	47°8	47°0	46°2	45°4	44°6	43°8	43°0	42°2	41°4	40°5
		49°6	48°8	48°1	47°3	46°5	45°8	45°0	44°2	43°4	42°7	41°9	41°1	40°3	39°5
		48°2	47°5	46°7	46°0	45°3	44°5	43°8	43°0	42°2	41°5	40°7	39°9	39°2	38°4
IX. 0 10 20 30 40 50		46°8	46°1	45°4	44°6	43°9	43°2	42°5	41°7	41°0	40°3	39°5	38°8	38°0	37°3
		45°4	44°7	44°0	43°3	42°6	41°9	41°2	40°5	39°7	39°0	38°3	37°6	36°8	36°1
		43°9	43°2	42°5	41°9	41°2	40°5	39°8	39°1	38°4	37°7	37°0	36°3	35°6	34°9
		42°4	41°8	41°1	40°4	39°8	39°1	38°4	37°8	37°1	36°4	35°8	35°1	34°4	33°7
		40°9	40°3	39°6	39°0	38°3	37°7	37°0	36°4	35°8	35°1	34°5	33°8	33°1	32°5
		39°3	38°7	38°1	37°5	36°9	36°2	35°6	35°0	34°4	33°7	33°1	32°5	31°9	31°2
		37°7	37°1	36°5	36°0	35°4	34°8	34°2	33°6	33°0	32°4	31°8	31°2	30°6	29°9
					34°4	33°8	33°3	32°7	32°1	31°5	30°9	30°4	29°8	29°2	28°6
						32°3	31°7	31°2	30°6	30°1	29°5	29°0	28°4	27°9	27°3

In North Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 .. .. setting, ,, W. .. .. N. to W.

DECLINATION		NAME												LATITUDE 39°.	
Hour Angle.	h. m.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
<b>I. 0</b>		36°3	33°8	31°4	29°3	27°3	25°4	23°7	22°2	20°7	19°3	18°1	16°9	15°8	14°7
10		39°9	37°3	34°9	32°6	30°5	28°6	26°8	25°1	23°5	22°0	20°6	19°3	18°0	16°9
20		42°9	40°3	37°9	35°6	33°4	31°4	29°5	27°7	26°0	24°4	22°9	21°5	20°1	18°9
<b>30</b>		45°4	42°8	40°4	38°1	35°9	33°9	31°9	30°0	28°3	26°6	25°0	23°5	22°1	20°8
40		47°4	44°9	42°5	40°2	38°1	36°0	34°0	32°1	30°3	28°6	26°9	25°4	23°9	22°5
50		49°0	46°6	44°3	42°1	39°9	37°9	35°9	34°0	32°1	30°4	28°7	27°1	25°5	24°1
<b>II. 0</b>		50°3	48°0	45°8	43°6	41°5	39°5	37°5	35°6	33°7	32°0	30°3	28°6	27°0	25°5
10		51°4	49°2	47°0	44°9	42°9	40°9	38°9	37°0	35°2	33°4	31°7	30°0	28°4	26°8
20		52°2	50°1	48°0	46°0	44°0	42°0	40°1	38°2	36°4	34°6	32°9	31°2	29°6	28°0
<b>30</b>		52°9	50°9	48°9	46°9	44°9	43°0	41°1	39°3	37°5	35°7	34°0	32°3	30°7	29°1
40		53°4	51°4	49°5	47°6	45°7	43°8	42°0	40°2	38°4	36°7	34°9	33°3	31°6	30°0
50		53°7	51°8	50°0	48°1	46°3	44°5	42°7	40°9	39°2	37°5	35°8	34°1	32°5	30°9
<b>III. 0</b>		54°0	52°1	50°3	48°5	46°8	45°0	43°3	41°5	39°8	38°1	36°5	34°8	33°2	31°6
10		54°1	52°3	50°6	48°8	47°1	45°4	43°7	42°0	40°4	38°7	37°1	35°4	33°8	32°3
20		54°1	52°4	50°7	49°0	47°4	45°7	44°1	42°4	40°8	39°2	37°5	35°9	34°4	32°8
<b>30</b>		54°0	52°4	50°8	49°1	47°5	45°9	44°3	42°7	41°1	39°5	37°9	36°4	34°8	33°3
40		53°8	52°3	50°7	49°2	47°6	46°0	44°4	42°9	41°3	39°8	38°2	36°7	35°1	33°6
50		53°6	52°1	50°6	49°1	47°6	46°0	44°5	43°0	41°4	39°9	38°4	36°9	35°4	33°9
<b>IV. 0</b>		53°3	51°9	50°4	48°9	47°5	46°0	44°5	43°0	41°5	40°0	38°6	37°1	35°6	34°1
10		53°0	51°6	50°1	48°7	47°3	45°9	44°4	42°9	41°5	40°0	38°6	37°2	35°7	34°3
20		52°6	51°2	49°8	48°4	47°0	45°7	44°3	42°8	41°4	40°0	38°6	37°2	35°7	34°3
<b>30</b>		52°1	50°8	49°5	48°1	46°7	45°4	44°0	42°7	41°3	39°9	38°5	37°1	35°7	34°3
40		51°6	50°3	49°0	47°7	46°4	45°1	43°8	42°4	41°1	39°7	38°4	37°0	35°7	34°3
50		51°1	49°8	48°6	47°3	46°0	44°7	43°4	42°1	40°8	39°5	38°2	36°8	35°5	34°2
<b>V. 0</b>		50°5	49°3	48°0	46°8	45°6	44°3	43°0	41°8	40°5	39°2	37°9	36°6	35°3	34°0
10		49°9	48°7	47°5	46°3	45°1	43°9	42°6	41°4	40°2	38°9	37°6	36°4	35°1	33°8
20		49°2	48°0	46°9	45°7	44°5	43°4	42°2	41°0	39°8	38°5	37°3	36°1	34°8	33°6
<b>30</b>		48°5	47°4	46°3	45°1	44°0	42°8	41°7	40°5	39°3	38°1	36°9	35°7	34°5	33°3
40		47°8	46°7	45°6	44°5	43°4	42°2	41°1	40°0	38°8	37°7	36°5	35°3	34°1	32°9
50		47°0	45°9	44°9	43°8	42°7	41°6	40°5	39°4	38°3	37°2	36°0	34°9	33°7	32°5
<b>VI. 0</b>		46°2	45°2	44°1	43°1	42°0	40°9	39°9	38°8	37°7	36°6	35°5	34°4	33°3	32°1
10		45°4	44°4	43°4	42°3	41°3	40°3	39°2	38°2	37°1	36°0	35°0	33°9	32°8	31°7
20		44°5	43°5	42°5	41°5	40°5	39°5	38°5	37°5	36°5	35°4	34°4	33°3	32°2	31°2
<b>30</b>		43°6	42°7	41°7	40°7	39°7	38°8	37°8	36°8	35°8	34°8	33°8	32°7	31°7	30°6
40		42°7	41°8	40°8	39°9	38°9	38°0	37°0	36°1	35°1	34°1	33°1	32°1	31°1	30°0
50		41°7	40°8	39°9	39°0	38°1	37°2	36°2	35°3	34°3	33°4	32°4	31°4	30°4	29°4
<b>VII. 0</b>		40°7	39°9	39°0	38°1	37°2	36°3	35°4	34°5	33°6	32°6	31°7	30°7	29°8	28°8
10		39°7	38°9	38°0	37°2	36°3	35°4	34°6	33°7	32°8	31°8	30°9	30°0	29°1	28°1
20		38°7	37°8	37°0	36°2	35°3	34°5	33°7	32°8	31°9	31°0	30°2	29°3	28°4	27°5
<b>30</b>		37°6	36°8	36°0	35°2	34°4	33°6	32°8	31°9	31°1	30°2	29°4	28°5	27°6	26°8
40		36°5	35°7	34°9	34°2	33°4	32°6	31°8	31°0	30°2	29°4	28°5	27°7	26°9	26°0
50		35°4	34°6	33°9	33°1	32°4	31°6	30°8	30°0	29°3	28°5	27°7	26°9	26°1	25°2
<b>VIII. 0</b>		34°2	33°5	32°8	32°0	31°3	30°6	29°8	29°1	28°3	27°6	26°8	26°0	25°2	24°4
10		33°0	32°3	31°6	30°9	30°2	29°5	28°8	28°1	27°3	26°6	25°9	25°1	24°4	23°6
20		31°8	31°2	30°5	29°8	29°1	28°4	27°8	27°1	26°3	25°6	24°9	24°2	23°5	22°7
<b>30</b>		30°6	29°9	29°3	28°7	28°0	27°3	26°7	26°0	25°3	24°7	24°0	23°3	22°6	21°9
40		29°3	28°7	28°1	27°5	26°8	26°2	25°6	24°9	24°3	23°6	23°0	22°3	21°6	21°0
50		28°0	27°5	26°9	26°3	25°7	25°1	24°5	23°8	23°2	22°6	22°0	21°3	20°7	20°0
<b>IX. 0</b>		26°7	26°2	25°6	25°0	24°5	23°9	23°3	22°7	22°1	21°5	20°9	20°3	19°7	19°1

In South Latitude .

star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.  
 „ „ setting, „ W. „ „ „ „ S. to W

LATITUDE 40°.

DECLINATION SAME NAME.

Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
<b>h. m.</b>														
<b>I. 0</b>	138°8	137°2	135°5	133°7	131°7	129°5	127°2	124°6	121°8	118°8	115°5	111°9	108°1	104°0
<b>10</b>	133°8	132°1	130°4	128°5	126°5	124°4	122°1	119°6	116°9	114°1	111°1	107°8	104°3	100°7
<b>20</b>	129°2	127°6	125°8	124°0	122°0	119°9	117°7	115°3	112°8	110°1	107°3	104°3	101°2	97°9
<b>30</b>	125°1	123°5	121°7	119°9	118°0	116°0	113°9	111°6	109°2	106°7	104°1	101°4	98°5	95°6
<b>40</b>	121°3	119°7	118°0	116°3	114°5	112°5	110°5	108°4	106°1	103°8	101°4	98°9	96°2	93°5
<b>50</b>	117°9	116°4	114°7	113°1	111°3	109°4	107°5	105°5	103°4	101°2	99°0	96°6	94°2	91°7
<b>II. 0</b>	114°8	113°3	111°7	110°1	108°4	106°6	104°8	102°9	100°9	98°9	96°8	94°6	92°3	90°0
<b>10</b>	112°0	110°5	109°0	107°4	105°8	104°1	102°3	100°5	98°6	96°7	94°8	92°7	90°6	88°5
<b>20</b>	109°3	107°9	106°5	104°9	103°4	101°8	100°1	98°4	96°6	94°8	92°9	91°0	89°0	87°0
<b>30</b>	106°9	105°5	104°1	102°6	101°1	99°6	98°0	96°4	94°7	93°0	91°2	89°4	87°5	85°6
<b>40</b>	104°6	103°2	101°9	100°5	99°0	97°6	96°0	94°5	92°9	91°2	89°6	87°8	86°1	84°3
<b>50</b>	102°4	101°1	99°8	98°5	97°1	95°6	94°2	92°7	91°2	89°6	88°0	86°4	84°7	83°0
<b>III. 0</b>	100°4	99°1	97°8	96°5	95°2	93°8	92°4	91°0	89°5	88°1	86°5	85°0	83°4	81°8
<b>10</b>	98°4	97°2	96°0	94°7	93°4	92°1	90°8	89°4	88°0	86°6	85°1	83°6	82°1	80°6
<b>20</b>	96°6	95°4	94°2	93°0	91°7	90°5	89°2	87°8	86°5	85°1	83°7	82°3	80°9	79°4
<b>30</b>	94°8	93°6	92°5	91°3	90°1	88°9	87°6	86°3	85°0	83°7	82°4	81°0	79°6	78°2
<b>40</b>	93°0	91°9	90°8	89°7	88°5	87°3	86°1	84°9	83°6	82°4	81°1	79°8	78°4	77°1
<b>50</b>	91°4	90°3	89°2	88°1	86°9	85°8	84°6	83°5	82°2	81°0	79°8	78°5	77°2	75°9
<b>IV. 0</b>	89°8	88°7	87°6	86°6	85°5	84°3	83°2	82°1	80°9	79°7	78°5	77°3	76°1	74°8
<b>10</b>	88°2	87°1	86°1	85°1	84°0	82°9	81°8	80°7	79°6	78°4	77°3	76°1	74°9	73°7
<b>20</b>	86°6	85°6	84°6	83°6	82°6	81°5	80°4	79°4	78°3	77°1	76°0	74°9	73°7	72°6
<b>30</b>	85°1	84°1	83°1	82°1	81°1	80°1	79°1	78°0	77°0	75°9	74°8	73°7	72°6	71°4
<b>40</b>	83°6	82°6	81°7	80°7	79°7	78°7	77°7	76°7	75°7	74°6	73°5	72°5	71°4	70°3
<b>50</b>	82°1	81°2	80°2	79°3	78°3	77°4	76°4	75°4	74°4	73°3	72°3	71°3	70°2	69°2
<b>V. 0</b>	80°7	79°7	78°8	77°9	77°0	76°0	75°0	74°1	73°1	72°1	71°1	70°1	69°0	68°0
<b>10</b>	79°2	78°3	77°4	76°5	75°6	74°7	73°7	72°8	71°8	70°8	69°9	68°9	67°9	66°9
<b>20</b>	77°8	76°9	76°0	75°1	74°2	73°3	72°4	71°4	70°5	69°6	68°6	67°7	66°7	65°7
<b>30</b>	76°3	75°5	74°6	73°7	72°8	72°0	71°0	70°1	69°2	68°3	67°4	66°4	65°5	64°5
<b>40</b>	74°9	74°0	73°2	72°3	71°5	70°6	69°7	68°8	67°9	67°0	66°1	65°2	64°3	63°3
<b>50</b>	73°4	72°6	71°8	70°9	70°1	69°2	68°4	67°5	66°6	65°7	64°9	64°0	63°0	62°1
<b>VI. 0</b>	72°0	71°2	70°3	69°5	68°7	67°9	67°0	66°1	65°3	64°4	63°6	62°7	61°8	60°9
<b>10</b>	70°5	69°7	68°9	68°1	67°3	66°5	65°6	64°8	64°0	63°1	62°3	61°4	60°6	59°7
<b>20</b>	69°1	68°3	67°5	66°7	65°9	65°1	64°3	63°4	62°6	61°8	61°0	60°1	59°3	58°4
<b>30</b>	67°6	66°8	66°0	65°2	64°4	63°7	62°9	62°1	61°3	60°4	59°6	58°8	58°0	57°2
<b>40</b>	66°1	65°3	64°5	63°8	63°0	62°2	61°4	60°7	59°9	59°1	58°3	57°5	56°7	55°9
<b>50</b>	64°6	63°8	63°1	62°3	61°5	60°8	60°0	59°2	58°5	57°7	56°9	56°1	55°3	54°5
<b>VII. 0</b>	63°0	62°3	61°6	60°8	60°1	59°3	58°6	57°8	57°0	56°3	55°5	54°7	54°0	53°2
<b>10</b>	61°5	60°7	60°0	59°3	58°6	57°9	57°1	56°3	55°6	54°8	54°1	53°3	52°6	51°8
<b>20</b>	59°9	59°2	58°5	57°7	57°0	56°3	55°6	54°8	54°1	53°4	52°6	51°9	51°2	50°4
<b>30</b>				56°2	55°4	54°7	54°0	53°3	52°6	51°9	51°2	50°5	49°7	49°0
<b>40</b>						53°2	52°5	51°8	51°1	50°4	49°7	48°9	48°3	47°6
<b>50</b>								50°2	49°5	48°8	48°2	47°5	46°8	46°1
<b>VIII. 0</b>										47°3	46°6	45°9	45°3	44°6
<b>10</b>												44°4	43°7	43°1
<b>20</b>														41°5
<b>30</b>														
<b>40</b>														
<b>50</b>														
<b>IX. 0</b>														

In North Latitude {

star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 „ „ setting, „ W. „ „ „ N. to W.

DECLINATION **SAME** NAME.

LATITUDE **40°**

Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
h.														
10	99°6 96°8 94°5	95°0 92°8 90°9	90° 88 87	85°2 84°4 83°5	80°1 80°0 79°8	75°1 75°7 75°9	70°2 71°4 72°1	65°3 67°1 68°3	7 63°0 64°6	56°3 59°0 61°0	52° 55°2 57°5	48°4 51°6 54°	44°8 48°3 51°0	41°6 45°1 47°9
40	92° 90°	89°3 87°8	86°0 84°9	82°7 80°	79°3 78°8	76°0 75°8	72°5 72°7	69°1 69°6	65°8 66°5	62°5 63°5	59°2 60°5	56°1 57°6	52° 54°7	50°2 52°0
50		86°5	83°8		78°3	75°5	72°7	69°8	67°0	64°2	6	58°7	56°0	53°4
II. 0	87°7 86°3 85°0	85°2 84°0 82°9	81°7 80°7	80°2 79°4 78°6	77°7 77°0 76°3	75°1 74°6 74°1	72°5 72°2 71°9	69°9 69°8 69°6	67°3 67°4 67°4	64°7 65°0 65°1	62°1 62°5 62°8	59°5 60°1 60°5	57°0 57°8 58°3	54°5 55°4 56°0
	83°7 82°5 81°3	81°7 80°6 79°6	79°7 78°8 77°8	77°7 76°8 76°0	75°6 74°9	73°5 72°9 72°3	71°4 70°9 70°4	69°3 68°9 68°5	67°2 66°9 66°6	65°1 64°9 64°7	62°9 62°9 62°8	60°8 60°9 60°9	58°6 58°8 58°9	56°5 56°8 57°0
III. 0	80°2 79°0 77°9	78°5 77°4 76°4	76°8 75°8 74°9	75°1 74°2 73°3	73°4 72°6 71°8	71°6 70°9 70°2	69°8 69°2 68°5	68°0 67°5 66°9	66°2 65°8 65°3	64°4 64°0 63°6	62°6 62°3 61°9	60°7 60°5 60°3	58°9 58°8 58°3	57°0 57°0 56°9
10		76°8 75°7 74°6	75°4 74°3 73°3	73°9 72°9 72°0	72°4 71°5 70°6	70°9 69°8 69°2	69°4 68°6 67°8	67°8 67°1 66°4	66°3 65°6 64°9	64°7 64°1 63°5	63°1 62°6 62°0	61°4 60°6	59°5 59°1	58°3 57°6 56°1
20														
30														
40														
50														
IV. 0	73°6 72°5 71°4	72°3 71°2 70°2	71°0 70°0 69°0	69°7 68°7 67°7	68°3 67°4 66°5	67°0 66°1 65°2	65°6 64°8 64°0	64°2 63°5 62°7	62°8 62°1 61°4	61°4 60°8 60°1	60°0 59°4 58°8	58°6 58°0 57°4	57°1 56°6 56°1	55°7 55°2 54°7
10														
20														
30														
40														
50														
V. 0	67°0 65°8 64°7	65°9 64°8 63°7	64°8 63°8 62°7	63°8 62°7 61°7	62°7 61°7 60°6	61°6 60°6 59°5	60°6 59°5 58°5	59°5 58°5 57°5	58°2 57°3 56°4	57°0 56°2 55°3	55°9 55°1 54°2	54°7 53°9 53°1	53°5 52°8 52°0	52°3 51°6 50°9
10														
20														
30														
40														
50														
VI. 0	60°0 58°8 57°6	59°1 57°9 56°7	58°2 57°0 55°8	57°3 56°1 55°0	56°3 55°2 54°1	55°4 54°3 53°2	54°5 53°4 52°3	53°5 52°5 51°4	52°6 51°5 50°5	51°6 50°6 49°6	50°6 49°6 48°6	49°6 48°7 47°7	48°6 47°7 46°8	47° 46°7 45°8
10														
20														
30														
40														
50														
VII. 0		51°6 51°1 49°7	50°9 49°5 48°2	50°1 48°8 47°5	49°3 48°0 46°7	48°5 47°2 45°9	47°7 46°4 45°2	46°8 45°6 44°4	46°0 44°8 43°6	45°2 44°0 42°8	44°4 43°2 42°1	43°5 42°4 41°3	42°7 41°6 40°5	41°8 40°8 39°7
10														
20														
30														
40														
50														
VIII. 0	44°0 42°5 40°9	43°3 41°8 40°3	42°6 41°1 39°6	41°9 40°5 39°0	41°3 39°8 38°4	40°6 39°2 37°8	39°9 38°5 37°1	38°5 37°9 36°5	37°8 37°2 35°8	37°2 36°5 35°2	37°2 35°9 34°6	36°5 35°2 33°9	35°8 34°5 33°3	35°1 33°9 32°6
10														
20														
30														
40														
50														
IX. 0				32°8	32°3	31°7	31°2	30°6	30°1	29°5	29°0	28°5	27°9	27°4

In South Latitude { *star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.*  
*W. ————— S. to W.*



LATITUDE 40°.		DECLINATION SAME NAME.												
Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
<i>h. m.</i>														
<b>I. 0</b>	38°5	35°8	33°2	30°9	28°7	26°7	24°9	23°2	21°6	20°1	18°8	17°5	16°4	15°3
10	42°1	39°3	36°7	34°3	32°0	29°9	28°0	26°1	24°4	22°9	21°4	20°0	18°7	17°3
20	45°0	42°3	39°7	37°2	34°9	32°8	30°7	28°8	27°0	25°4	23°8	22°3	20°9	19°5
30	47°4	44°7	42°2	39°7	37°4	35°2	33°2	31°2	29°4	27°6	25°9	24°4	22°9	21°4
40	49°3	46°7	44°2	41°9	39°6	37°4	35°3	33°3	31°4	29°6	27°9	26°2	24°7	23°2
50	50°9	48°4	46°0	43°7	41°4	39°2	37°2	35°2	33°2	31°4	29°6	27°9	26°3	24°8
<b>II. 0</b>	52°1	49°7	47°4	45°1	42°9	40°8	38°8	36°8	34°9	33°0	31°2	29°5	27°8	26°2
10	53°1	50°8	48°6	46°4	44°2	42°2	40°1	38°2	36°3	34°4	32°6	30°9	29°2	27°6
20	53°8	51°6	49°5	47°4	45°3	43°3	41°3	39°4	37°5	35°6	33°8	32°1	30°4	28°8
30	54°4	52°3	50°2	48°2	46°2	44°2	42°3	40°4	38°5	36°7	34°9	33°2	31°5	29°9
40	54°8	52°8	50°8	48°8	46°9	45°0	43°1	41°2	39°4	37°6	35°9	34°1	32°5	30°8
50	55°1	53°1	51°2	49°3	47°5	45°6	43°8	41°9	40°1	38°4	36°7	35°0	33°3	31°6
<b>III. 0</b>	55°2	53°4	51°5	49°7	47°9	46°1	44°3	42°5	40°8	39°0	37°3	35°7	34°0	32°4
10	55°2	53°5	51°7	50°0	48°2	46°4	44°7	43°0	41°3	39°6	37°9	36°2	34°6	33°0
20	55°2	53°5	51°8	50°1	48°4	46°7	45°0	43°3	41°6	40°0	38°4	36°7	35°1	33°5
30	55°1	53°4	51°8	50°1	48°5	46°8	45°2	43°5	41°9	40°3	38°7	37°1	35°5	33°9
40	54°8	53°3	51°7	50°1	48°5	46°9	45°3	43°7	42°1	40°5	39°0	37°4	35°8	34°3
50	54°5	53°0	51°5	50°0	48°4	46°9	45°3	43°8	42°2	40°7	39°1	37°6	36°1	34°6
<b>IV. 0</b>	54°2	52°7	51°3	49°8	48°3	46°8	45°3	43°8	42°3	40°7	39°2	37°7	36°2	34°7
10	53°8	52°4	51°0	49°5	48°1	46°6	45°2	43°7	42°2	40°7	39°3	37°8	36°3	34°9
20	53°4	52°0	50°6	49°2	47°8	46°4	45°0	43°5	42°1	40°7	39°2	37°8	36°4	34°9
30	52°9	51°5	50°2	48°8	47°5	46°1	44°7	43°3	41°9	40°5	39°1	37°7	36°3	34°9
40	52°3	51°0	49°7	48°4	47°1	45°7	44°4	43°0	41°7	40°3	38°9	37°6	36°2	34°8
50	51°7	50°5	49°2	47°9	46°6	45°3	44°0	42°7	41°4	40°1	38°7	37°4	36°1	34°7
<b>V. 0</b>	51°1	49°9	48°6	47°4	46°2	44°9	43°6	42°4	41°1	39°8	38°5	37°2	35°9	34°5
10	50°4	49°2	48°0	46°9	45°6	44°4	43°2	41°9	40°7	39°4	38°1	36°9	35°6	34°3
20	49°7	48°6	47°4	46°3	45°1	43°9	42°7	41°5	40°3	39°0	37°8	36°5	35°3	34°0
30	49°0	47°9	46°7	45°6	44°5	43°3	42°1	41°0	39°8	38°6	37°4	36°1	34°9	33°7
40	48°2	47°1	46°0	44°9	43°8	42°7	41°6	40°4	39°3	38°1	36°9	35°7	34°5	33°3
50	47°4	46°4	45°3	44°2	43°1	42°0	40°9	39°8	38°7	37°6	36°4	35°3	34°1	32°9
<b>VI. 0</b>	46°6	45°6	44°5	43°5	42°4	41°3	40°3	39°2	38°1	37°0	35°9	34°8	33°6	32°5
10	45°7	44°7	43°7	42°7	41°7	40°6	39°6	38°5	37°5	36°4	35°3	34°2	33°1	32°0
20	44°8	43°9	42°9	41°9	40°9	39°9	38°9	37°9	36°8	35°8	34°7	33°7	32°6	31°5
30	43°9	43°0	42°0	41°1	40°1	39°1	38°1	37°1	36°1	35°1	34°1	33°1	32°0	30°9
40	43°0	42°1	41°1	40°2	39°2	38°3	37°3	36°4	35°4	34°4	33°4	32°4	31°4	30°4
50	42°0	41°1	40°2	39°3	38°4	37°4	36°5	35°6	34°6	33°7	32°7	31°7	30°7	29°7
<b>VII. 0</b>	41°0	40°1	39°3	38°4	37°5	36°6	35°7	34°8	33°8	32°9	32°0	31°0	30°1	29°1
10	39°9	39°1	38°3	37°4	36°5	35°7	34°8	33°9	33°0	32°1	31°2	30°3	29°4	28°4
20	38°9	38°1	37°2	36°4	35°6	34°7	33°9	33°0	32°2	31°3	30°4	29°5	28°6	27°7
30	37°8	37°0	36°2	35°4	34°6	33°8	32°9	32°1	31°3	30°4	29°6	28°7	27°9	27°0
40	36°7	35°9	35°1	34°4	33°6	32°8	32°0	31°2	30°4	29°6	28°7	27°9	27°1	26°2
50	35°5	34°8	34°0	33°3	32°5	31°8	31°0	30°2	29°4	28°7	27°9	27°1	26°2	25°4
<b>VIII. 0</b>	34°4	33°6	32°9	32°2	31°5	30°7	30°0	29°2	28°5	27°7	27°0	26°2	25°4	24°6
10	33°2	32°5	31°8	31°1	30°4	29°7	29°0	28°2	27°5	26°8	26°0	25°3	24°5	23°8
20	31°9	31°3	30°6	29°9	29°3	28°6	27°9	27°2	26°5	25°8	25°1	24°4	23°6	22°9
30	30°7	30°1	29°4	28°8	28°1	27°5	26°8	26°1	25°4	24°8	24°1	23°4	22°7	22°0
40	29°4	28°8	28°2	27°6	26°9	26°3	25°7	25°0	24°4	23°8	23°1	22°5	21°8	21°1
50	28°1	27°5	26°9	26°3	25°8	25°2	24°6	23°9	23°3	22°7	22°1	21°5	20°8	20°2
<b>IX. 0</b>	26°8	26°2	25°7	25°1	24°6	24°0	23°4	22°8	22°2	21°7	21°1	20°5	19°9	19°3

In North Latitude.

star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 „ — setting, „ W. „ — „ N. to W.

DECLINATION		NAME												LATITUDE 41°.	
Hour	Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
h. m.															
I. 0		140°5	139°0	137°5	135°8	133°9	131°9	129°8	127°4	124°9	122°1	119°0	115°7	112°1	108°3
10		135°4	134°0	132°3	130°6	128°7	126°7	124°6	122°3	119°8	117°2	114°3	111°2	108°0	104°5
20		130°9	129°4	127°7	126°0	124°2	122°2	120°1	117°9	115°5	113°0	110°3	107°4	104°5	101°3
30		126°8	125°2	123°6	121°9	120°1	118°2	116°1	114°0	111°8	109°4	106°9	104°2	101°5	98°6
40		123°0	121°5	119°9	118°2	116°4	114°6	112°6	110°6	108°5	106°2	103°9	101°5	98°9	96°3
50		119°5	118°0	116°5	114°9	113°2	111°4	109°5	107°6	105°5	103°4	101°2	99°0	96°6	94°2
II. 0		116°4	114°9	113°4	111°8	110°2	108°5	106°7	104°8	102°9	100°9	98°9	96°7	94°5	92°3
10		113°5	112°0	110°6	109°0	107°4	105°8	104°1	102°4	100°5	98°7	96°7	94°7	92°7	90°5
20		110°7	109°3	107°9	106°5	104°9	103°4	101°7	100°1	98°3	96°6	94°7	92°8	90°9	88°9
30		108°2	106°9	105°5	104°1	102°6	101°1	99°5	98°0	96°3	94°6	92°9	91°1	89°3	87°4
40		105°8	104°5	103°2	101°8	100°4	99°0	97°5	96°0	94°4	92°8	91°1	89°4	87°7	86°0
50		103°6	102°3	101°0	99°7	98°4	97°0	95°5	94°1	92°6	91°0	89°5	87°9	86°2	84°6
III. 0		101°5	100°3	99°0	97°7	96°4	95°1	93°7	92°3	90°9	89°4	87°9	86°4	84°8	83°2
10		99°5	98°3	97°1	95°8	94°6	93°3	91°9	90°6	89°2	87°8	86°4	84°9	83°4	81°9
20		97°5	96°4	95°2	94°0	92°8	91°5	90°3	89°0	87°6	86°3	84°9	83°5	82°1	80°6
30		95°7	94°6	93°4	92°3	91°1	89°9	88°6	87°4	86°1	84°8	83°5	82°1	80°8	79°4
40		93°9	92°8	91°7	90°6	89°4	88°3	87°1	85°8	84°6	83°4	82°1	80°8	79°5	78°2
50		92°2	91°1	90°0	88°9	87°8	86°7	85°5	84°4	83°2	82°0	80°7	79°5	78°2	76°9
IV. 0		90°5	89°5	88°4	87°3	86°2	85°2	84°0	82°9	81°8	80°6	79°4	78°2	77°0	75°7
10		88°9	87°9	86°8	85°8	84°7	83°6	82°6	81°5	80°4	79°2	78°1	76°9	75°7	74°5
20		87°3	86°3	85°3	84°3	83°3	82°2	81°2	80°1	79°0	77°9	76°8	75°7	74°5	73°4
30		85°7	84°7	83°8	82°8	81°8	80°8	79°7	78°7	77°6	76°6	75°5	74°4	73°3	72°2
40		84°2	83°2	82°3	81°3	80°3	79°4	78°3	77°3	76°3	75°3	74°2	73°2	72°1	71°0
50		82°6	81°7	80°8	79°9	78°9	77°9	77°0	76°0	75°0	74°0	72°9	71°9	70°9	69°8
V. 0		81°1	80°2	79°3	78°4	77°5	76°5	75°6	74°6	73°6	72°7	71°7	70°7	69°6	68°6
10		79°6	78°8	77°9	77°0	76°1	75°1	74°2	73°3	72°3	71°4	70°4	69°4	68°4	67°4
20		78°2	77°3	76°4	75°5	74°6	73°7	72°8	71°9	71°0	70°0	69°1	68°2	67°2	66°2
30		76°7	75°8	75°0	74°1	73°2	72°3	71°5	70°6	69°6	68°7	67°8	66°9	66°0	65°0
40		75°2	74°4	73°5	72°7	71°8	71°0	70°1	69°2	68°3	67°4	66°5	65°6	64°7	63°8
50		73°7	72°9	72°1	71°2	70°4	69°6	68°7	67°8	67°0	66°1	65°2	64°3	63°4	62°5
VI. 0		72°2	71°4	70°6	69°8	69°0	68°1	67°3	66°5	65°6	64°8	63°9	63°0	62°2	61°3
10		70°8	70°0	69°2	68°4	67°5	66°7	65°9	65°1	64°2	63°4	62°6	61°7	60°9	60°0
20		69°3	68°5	67°7	66°9	66°1	65°3	64°5	63°7	62°9	62°1	61°2	60°4	59°6	58°7
30		67°7	67°0	66°2	65°4	64°6	63°8	63°1	62°3	61°5	60°7	59°9	59°1	58°2	57°4
40		66°2	65°5	64°7	63°9	63°2	62°4	61°6	60°8	60°1	59°3	58°5	57°7	56°9	56°1
50		64°7	63°9	63°2	62°4	61°7	60°9	60°1	59°4	58°6	57°9	57°1	56°3	55°5	54°7
VII. 0		63°1	62°4	61°6	60°9	60°2	59°4	58°7	57°9	57°2	56°4	55°7	54°9	54°1	53°4
10		61°5	60°8	60°1	59°4	58°6	57°9	57°2	56°5	55°7	55°0	54°2	53°5	52°7	52°0
20		59°9	59°2	58°5	57°8	57°1	56°4	55°6	54°9	54°2	53°5	52°8	52°0	51°3	50°6
30					56°2	55°5	54°8	54°1	53°4	52°7	52°0	51°3	50°6	49°9	49°1
40							53°2	52°5	51°8	51°1	50°5	49°8	49°1	48°4	47°7
50									50°2	49°6	48°9	48°2	47°5	46°8	46°2
VIII. 0											47°3	46°6	46°0	45°3	44°7
10													44°4	43°8	43°1
20															41°6
30															
40															
50															
IX. 0															

In South Latitude { : star : , or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.  
 , W. —————, ————— S. to W.

LATITUDE **41°.**DECLINATION **SAME** NAME

Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
<b>I. 0</b>	104°1	99°7	95°0	90°1	85°1	80°0	74°9	69°8	64°9	60°3	55°8	51°7	47°8	44°3
<b>10</b>	100°8	96°9	92°8	88°6	84°2	79°8	75°4	71°0	66°7	62°5	58°6	54°7	51°1	47°7
<b>20</b>	98°0	94°5	90°9	87°2	83°4	79°5	75°7	71°8	68°0	64°2	60°6	57°0	53°7	50°4
<b>30</b>	95°6	92°5	89°2	85°9	82°6	79°1	75°7	72°2	68°8	65°4	62°1	58°8	55°6	52°5
<b>40</b>	93°5	90°7	87°8	84°8	81°7	78°6	75°5	72°4	69°3	66°1	63°1	60°1	57°1	54°2
<b>50</b>	91°6	89°0	86°4	83°7	80°9	78°1	75°2	72°4	69°5	66°6	63°8	61°0	58°2	55°5
<b>II. 0</b>	89°9	87°6	85°1	82°6	80°0	77°4	74°8	72°2	69°5	66°9	64°3	61°6	59°0	56°5
<b>10</b>	88°4	86°1	83°9	81°5	79°2	76°8	74°4	71°9	69°5	67°0	64°5	62°1	59°6	57°2
<b>20</b>	86°9	84°8	82°7	80°5	78°3	76°1	73°8	71°5	69°3	67°0	64°6	62°3	60°0	57°7
<b>30</b>	85°5	83°5	81°5	79°5	77°5	75°4	73°2	71°1	69°0	66°8	64°6	62°4	60°3	58°1
<b>40</b>	84°1	82°3	80°4	78°5	76°6	74°6	72°6	70°6	68°6	66°6	64°5	62°4	60°4	58°3
<b>50</b>	82°8	81°1	79°4	77°5	75°7	73°8	71°9	70°1	68°2	66°2	64°3	62°3	60°3	58°4
<b>III. 0</b>	81°6	79°9	78°3	76°6	74°8	73°0	71°3	69°5	67°7	65°8	64°0	62°1	60°2	58°4
<b>10</b>	80°3	78°8	77°2	75°6	73°9	72°2	70°5	68°8	67°1	65°4	63°6	61°8	60°0	58°3
<b>20</b>	79°1	77°6	76°1	74°6	73°0	71°4	69°8	68°2	66°5	64°9	63°2	61°5	59°8	58°1
<b>30</b>	78°0	76°5	75°1	73°6	72°1	70°6	69°0	67°5	65°9	64°3	62°7	61°1	59°4	57°8
<b>40</b>	76°8	75°4	74°0	72°6	71°2	69°7	68°2	66°7	65°2	63°7	62°2	60°6	59°0	57°4
<b>50</b>	75°6	74°3	73°0	71°6	70°2	68°8	67°4	66°0	64°5	63°0	61°6	60°1	58°6	57°0
<b>IV. 0</b>	74°5	73°2	71°9	70°6	69°3	67°9	66°6	65°2	63°8	62°4	61°0	59°5	58°1	56°6
<b>10</b>	73°3	72°1	70°9	69°6	68°3	67°0	65°7	64°4	63°0	61°7	60°3	58°9	57°5	56°1
<b>20</b>	72°2	71°0	69°8	68°6	67°3	66°1	64°8	63°5	62°2	60°9	59°6	58°3	56°9	55°5
<b>30</b>	71°0	69°9	68°7	67°5	66°3	65°1	63°9	62°7	61°4	60°1	58°9	57°6	56°3	54°9
<b>40</b>	69°9	68°8	67°6	66°5	65°3	64°2	63°0	61°8	60°6	59°3	58°1	56°9	55°6	54°3
<b>50</b>	68°7	67°7	66°6	65°4	64°3	63°2	62°0	60°9	59°7	58°5	57°3	56°1	54°9	53°6
<b>V. 0</b>	67°6	66°5	65°5	64°4	63°3	62°2	61°1	59°9	58°8	57°7	56°5	55°3	54°1	52°9
<b>10</b>	66°4	65°4	64°3	63°3	62°2	61°2	60°1	59°0	57°9	56°8	55°6	54°5	53°4	52°2
<b>20</b>	65°2	64°2	63°2	62°2	61°2	60°1	59°1	58°0	57°0	55°9	54°8	53°7	52°6	51°4
<b>30</b>	64°0	63°1	62°1	61°1	60°1	59°1	58°1	57°0	56°0	54°9	53°9	52°8	51°7	50°6
<b>40</b>	62°8	61°9	60°9	60°0	59°0	58°0	57°0	56°0	55°0	54°0	53°0	51°9	50°9	49°8
<b>50</b>	61°6	60°7	59°8	58°8	57°9	56°9	56°0	55°0	54°0	53°0	52°0	51°0	50°0	48°9
<b>VI. 0</b>	60°4	59°5	58°6	57°7	56°7	55°8	54°9	53°9	53°0	52°0	51°0	50°0	49°0	48°0
<b>10</b>	59°1	58°3	57°4	56°5	55°6	54°7	53°8	52°8	51°9	51°0	50°0	49°1	48°1	47°1
<b>20</b>	57°9	57°0	56°2	55°3	54°4	53°5	52°6	51°7	50°8	49°9	49°0	48°1	47°1	46°2
<b>30</b>	56°6	55°8	54°9	54°1	53°2	52°4	51°5	50°6	49°7	48°8	47°9	47°0	46°1	45°2
<b>40</b>	55°3	54°5	53°7	52°8	52°0	51°2	50°3	49°5	48°6	47°7	46°9	46°0	45°1	44°2
<b>50</b>	54°0	53°2	52°4	51°6	50°8	49°9	49°1	48°3	47°4	46°6	45°8	44°9	44°0	43°2
<b>VII. 0</b>	52°6	51°8	51°1	50°3	49°5	48°7	47°9	47°1	46°3	45°4	44°6	43°8	42°9	42°1
<b>10</b>	51°2	50°5	49°7	49°0	48°2	47°4	46°6	45°9	45°1	44°3	43°5	42°6	41°8	41°0
<b>20</b>	49°8	49°1	48°4	47°6	46°9	46°1	45°4	44°6	43°8	43°1	42°3	41°5	40°7	39°9
<b>30</b>	48°4	47°7	47°0	46°3	45°6	44°8	44°1	43°3	42°6	41°8	41°1	40°3	39°5	38°8
<b>40</b>	47°0	46°3	45°6	44°9	44°2	43°5	42°7	42°0	41°3	40°6	39°9	39°1	38°4	37°6
<b>50</b>	45°5	44°8	44°2	43°5	42°8	42°1	41°4	40°7	40°0	39°3	38°6	37°9	37°2	36°4
<b>VIII. 0</b>	44°0	43°4	42°7	42°0	41°4	40°7	40°0	39°4	38°7	38°0	37°3	36°6	35°9	35°2
<b>10</b>	42°5	41°9	41°2	40°6	39°9	39°3	38°6	38°0	37°3	36°7	36°0	35°3	34°7	34°0
<b>20</b>	40°9	40°3	39°7	39°1	38°4	37°8	37°2	36°6	35°9	35°3	34°7	34°0	33°4	32°7
<b>30</b>	39°3	38°7	38°1	37°6	36°9	36°3	35°7	35°1	34°5	33°9	33°3	32°7	32°1	31°4
<b>40</b>	37°7	37°2	36°6	36°0	35°4	34°8	34°3	33°7	33°1	32°5	31°9	31°3	30°7	30°0
<b>50</b>			35°0	34°4	33°9	33°3	32°8	32°2	31°6	31°1	30°5	29°9	29°4	28°8
<b>IX. 0</b>				32°8	32°3	31°7	31°2	30°7	30°1	29°6	29°0	28°5	28°0	27°

In North Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 —, —, — setting, —, — W. —, —, — N. to W.

DECLINATION **SAME** NAME.

## LATITUDE

Hour Angle.	52°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
1. m.												
I. 0	41°0	37°9	35°1	32°6	30°2	28°1	26°1	24°3	22°6	21°0	19°6	18°2
10	44°5	41°5	38°7	36°1	33°6	31°4	29°3	27°4	25°5	23°9	22°3	20°8
20	47°3	44°4	41°6	39°0	36°6	34°3	32°1	30°1	28°2	26°4	24°7	23°1
30	49°6	46°8	44°1	41°5	39°1	36°8	34°6	32°5	30°5	28°7	26°9	25°2
40	51°4	48°7	46°1	43°6	41°2	38°9	36°7	34°6	32°6	30°7	28°9	27°1
50	52°9	50°3	45°3	43°0	40°7	38°5	36°4	34°4	32°5	30°6	28°9	27°2
II. 0	54°0	49°1	46°7	44°5	42°2	40°1	38°0	36°0	34°1	32°2	30°4	28°7
10	54°8	52°5	50°2	47°9	45°7	43°5	41°4	39°4	37°4	35°5	33°6	31°8
20	55°5	53°2	51°0	48°8	46°7	44°6	42°5	40°6	38°6	36°7	34°8	33°0
30	56°0	53°8	51°7	49°6	47°5	45°5	43°5	41°6	39°6	37°8	35°9	34°1
40	56°3	54°2	52°2	50°2	48°2	46°2	44°3	42°4	40°5	38°6	36°8	35°1
50	56°5	54°5	52°5	50°6	48°7	46°8	44°9	42°2	39°4	37°6	35°8	34°1
III. 0	56°5	54°6	52°8	50°9	49°0	47°2	45°4	43°6	41°8	40°0	38°2	36°5
10	56°5	54°7	52°9	51°1	49°3	47°5	45°7	44°0	42°2	40°5	38°8	37°1
20	56°3	54°6	52°9	51°2	49°4	47°7	46°0	44°3	42°6	40°9	39°2	37°5
30	56°1	54°5	52°8	51°1	49°5	47°8	46°1	44°5	42°8	41°2	39°5	37°9
40	55°9	54°3	51°0	49°4	47°8	46°2	44°6	43°0	41°4	39°7	38°1	36°6
50	55°5	54°0	52°4	50°9	49°3	47°8	46°2	44°6	43°0	39°9	38°3	36°8
IV. 0	55°1	53°6	52°1	50°6	49°1	47°6	46°1	44°6	43°0	40°0	38°4	36°9
10	54°7	53°2	51°8	50°3	48°9	47°4	45°9	44°4	42°9	40°0	38°5	37°0
20	54°2	52°8	51°4	50°0	48°6	47°1	45°7	44°2	42°8	41°4	39°9	38°4
30	53°6	52°2	50°9	49°6	48°2	46°8	45°4	44°0	42°6	41°2	39°8	38°3
40	53°0	51°7	50°4	49°1	47°8	46°4	45°1	43°7	42°3	41°0	39°6	38°2
50	52°4	51°1	49°9	48°6	47°3	46°0	44°7	43°4	42°0	40°7	39°3	38°0
V. 0	50°5	49°3	48°0	46°8	45°5	44°2	43°0	41°7	40°0	39°0	37°7	36°4
10	51°0	49°8	48°6	47°4	46°2	45°0	43°7	42°5	41°2	40°0	38°7	37°4
20	50°3	49°1	48°0	46°8	45°6	44°4	43°2	42°0	40°8	39°5	38°3	37°0
30	49°5	48°4	47°3	46°1	45°0	43°8	42°7	41°5	40°3	39°1	37°9	36°6
40	48°7	47°6	46°5	45°4	44°3	43°2	42°1	40°9	39°7	38°6	37°4	36°2
50	47°9	46°8	45°8	44°7	43°6	42°5	41°4	40°3	39°1	38°0	36°9	35°7
VI. 0	47°6	46°0	45°0	43°9	42°9	41°8	40°7	39°6	38°5	37°4	36°3	35°2
10	46°1	45°1	44°1	43°1	42°1	41°1	40°0	38°9	37°9	36°8	35°7	34°6
20	45°1	44°2	43°3	42°3	41°3	40°3	39°3	38°2	37°2	36°1	35°1	34°0
30	44°3	43°3	42°4	41°4	40°4	39°5	38°5	37°5	36°5	35°5	34°4	33°4
40	43°3	42°4	41°4	40°5	39°6	38°6	37°7	36°7	35°7	34°7	33°7	32°7
50	42°3	41°4	40°5	39°6	38°7	37°8	36°8	35°9	34°9	33°0	32°0	31°0
VII. 0	41°3	39°5	38°6	37°8	36°8	35°9	35°0	34°0	33°0	32°2	31°3	30°3
10	40°2	39°4	38°5	37°7	36°8	35°9	35°1	34°2	33°3	32°4	31°5	30°6
20	39	38°3	37°5	36°7	35°8	35°0	34°1	33°3	32°4	31°7	30°8	29°9
30	38	37°2	36°4	35°6	34°8	34°0	33°2	32°4	31°5	30°7	29°8	29°0
40	36°9	36°1	35°3	34°6	33°8	33°0	32°2	31°4	30°6	29°8	29°0	28°1
50	35°7	35°0	34°2	33°5	32°7	31°9	31°2	30°4	29°6	28°9	28°1	27°3
VIII. 0	34°5	33°8	33°1	32°4	31°7	30°9	30°2	29°4	28°7	27°9	27°2	26°4
10	33°3	32°6	31°9	31°2	30°5	29°8	29°1	28°4	27°7	27°0	26°2	25°5
20	32°1	31°4	30°7	30°1	29°4	28°7	28°0	27°4	26°7	26°0	25°3	24°5
30	30°8	30°2	29°5	28°9	28°3	27°6	26°9	26°3	25°6	24°9	24°2	23°6
40	29°5	28°9	28°3	27°7	27°1	26°5	25°8	25°2	24°6	23°9	23°3	22°6
50	28°2	27°6	27°0	26°5	25°9	25°3	24°7	24°1	23°5	22°9	22°2	21°6
IX. 0	26°9	26°3	25°8	25°2	24°6	24°1	23°5	22°9	22°4	21°8	21°2	20°6

In South Latitude { *star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.*  
 „ ——— setting, „ W. ——— „ ——— „ S. to W.

LATITUDE 42°.

DECLINATION SAME NAME

Hour Angle. h. m.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
I. 0	142°1	140°6	139°2	137°7	136°0	134°2	132°2	130°0	127°7	125°1	122°3	119°3	116°0	112°4
10	137°0	135°6	134°1	132°5	130°8	128°9	127°0	124°8	122°5	120°1	117°4	114°5	111°4	108°1
20	132°5	131°1	129°5	127°9	126°2	124°3	122°4	120°3	118°1	115°7	113°2	110°4	107°6	104°6
30	128°3	126°9	125°4	123°8	122°0	120°2	118°3	116°3	114°2	111°9	109°5	107°0	104°3	101°6
40	124°5	123°1	121°6	120°0	118°3	116°6	114°7	112°8	110°7	108°6	106°3	104°0	101°5	99°0
50	121°1	119°6	118°1	116°6	115°0	113°3	111°5	109°6	107°7	105°6	103°5	101°3	99°0	96°6
II. 0	117°8	116°4	115°0	113°5	111°9	110°2	108°5	106°8	104°9	103°0	101°0	98°9	96°8	94°5
10	114°9	113°5	112°1	110°6	109°1	107°5	105°9	104°1	102°4	100°5	98°7	96°7	94°7	92°6
20	112°1	110°7	109°4	107°9	106°5	105°0	103°4	101°7	100°0	98°3	96°5	94°7	92°8	90°8
30	109°5	108°2	106°8	105°5	104°0	102°6	101°1	99°5	97°9	96°2	94°5	92°8	91°0	89°1
40	107°1	105°8	104°5	103°2	101°8	100°4	98°9	97°4	95°9	94°3	92°7	91°0	89°3	87°6
50	104°8	103°5	102°3	101°0	99°6	98°3	96°9	95°5	94°0	92°5	90°9	89°3	87°7	86°1
III. 0	102°6	101°4	100°2	98°9	97°6	96°3	95°0	93°6	92°2	90°7	89°2	87°7	86°2	84°6
10	100°5	99°3	98°1	96°9	95°7	94°4	93°1	91°8	90°4	88°9	87°6	86°2	84°7	83°2
20	98°5	97°4	96°2	95°0	93°8	92°6	91°4	90°1	88°8	87°5	86°1	84°7	83°3	81°9
30	96°6	95°5	94°4	93°2	92°1	90°9	89°7	88°4	87°2	85°9	84°6	83°2	81°9	80°3
40	94°8	93°7	92°6	91°5	90°4	89°2	88°0	86°8	85°6	84°4	83°1	81°8	80°5	79°2
50	93°0	92°0	90°9	89°8	88°7	87°6	86°5	85°3	84°1	82°9	81°7	80°5	79°2	77°9
IV. 0	91°3	90°3	89°2	88°2	87°1	86°0	84°9	83°8	82°6	81°5	80°3	79°1	77°9	76°7
10	89°6	88°6	87°6	86°6	85°5	84°5	83°4	82°3	81°2	80°1	78°9	77°8	76°6	75°4
20	87°9	87°0	86°0	85°0	84°0	83°0	81°9	80°8	79°8	78°7	77°6	76°5	75°3	74°2
30	86°3	85°4	84°4	83°4	82°5	81°5	80°4	79°4	78°4	77°3	76°2	75°1	74°0	72°9
40	84°7	83°8	82°9	81°9	81°0	80°0	79°0	78°0	77°0	75°9	74°9	73°8	72°8	71°7
50	83°2	82°3	81°3	80°4	79°5	78°5	77°5	76°6	75°6	74°6	73°6	72°6	71°5	70°4
V. 0	81°6	80°7	79°8	78°9	78°0	77°1	76°1	75°2	74°2	73°2	72°3	71°3	70°2	69°2
10	80°1	79°2	78°3	77°4	76°5	75°6	74°7	73°8	72°8	71°9	70°9	69°9	69°0	68°0
20	78°6	77°7	76°8	76°0	75°1	74°2	73°3	72°4	71°5	70°5	69°6	68°7	67°7	66°7
30	77°0	76°2	75°4	74°5	73°6	72°8	71°9	71°0	70°1	69°2	68°3	67°4	66°4	65°5
40	75°5	74°7	73°9	73°0	72°2	71°3	70°5	69°6	68°7	67°8	66°9	66°0	65°1	64°2
50	74°0	73°2	72°4	71°6	70°7	69°9	69°1	68°2	67°3	66°5	65°6	64°7	63°8	62°9
VI. 0	72°5	71°7	70°9	70°1	69°3	68°4	67°6	66°8	66°0	65°1	64°3	63°4	62°5	61°6
10	71°0	70°2	69°4	68°6	67°8	67°0	66°2	65°4	64°6	63°7	62°9	62°1	61°2	60°3
20	69°4	68°7	67°9	67°1	66°3	65°5	64°7	63°9	63°1	62°3	61°5	60°7	59°9	59°0
30	67°9	67°1	66°4	65°6	64°8	64°1	63°3	62°6	61°8	61°0	60°3	59°5	58°7	57°9
40	66°3	65°6	64°8	64°1	63°3	62°6	61°8	61°1	60°3	59°6	58°8	58°0	57°3	56°5
50	64°8	64°0	63°3	62°5	61°8	61°1	60°3	59°6	58°8	58°0	57°3	56°5	55°7	55°0
VII. 0	63°2	62°5	61°7	61°0	60°3	59°5	58°8	58°1	57°3	56°6	55°8	55°1	54°3	53°6
10	61°6	60°9	60°1	59°4	58°7	58°0	57°3	56°6	55°9	55°3	54°6	53°9	53°2	52°5
20	59°9	59°2	58°5	57°8	57°1	56°4	55°7	55°0	54°3	53°6	52°9	52°2	51°5	50°7
30		57°6	56°9	56°2	55°5	54°8	54°1	53°4	52°8	52°1	51°4	50°7	50°0	49°3
40			55°2	54°6	53°9	53°2	52°5	51°8	51°2	50°5	49°8	49°2	48°5	47°8
50					52°2	51°6	50°9	50°2	49°6	48°9	48°3	47°6	46°9	46°3
VIII. 0							49°3	48°6		48°0	47°3	46°7	46°0	45°4
10									46°3	45°7	45°1	44°4	43°8	43°2
20											43°4	42°8	42°2	41°6
30												41°1	40°6	40°0
40													38°9	38°3
50														
IX. 0														

In North Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 ———— , ———— setting, „ W. ———— „ N. to W.

DECLINATION SAME NAME.

LATITUDE 42°

	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°		47°	48°	49°	50°
	108°5	104°	99°8	95°0	90°1	85°0	79°8	74°6	69°5	64°5	59°8	55°3		47°3
10	104°6	100°9	96°9	92°8	88°5	84°1	79°7	75°2	70°7	66°4	62°2	58°1	54°2	50°5
20	101°4	98°0	94°5	90°9	87°1	83°3	79°4	75°5	71°5	67°6	63°8	60°1	56°5	53°1
30	98°7	95°6	92°4	89	85°8	82°4	79°0	75°5	71°9	68°4	65°0	61°6	58°3	55°1
40	96°3	93°5	90°6	87°7	84	81°6	78°4	75°3	72°1	68°9	65°7	62°6	59°6	56°6
50	94°1	91°6	89°0	86°3	83°5	80°7	77°8	75°0	72°0	69°1	66°2	63°3	60°5	57°7
II. 0	92°2	89°9	87°5	85°0	82°4	79°8	77°2	74°6	71°9	69°2	66°5	63°8	61°2	58°5
10	90°5	8	86°0	83°7	81°4	79°0	76°5	74°1	71°6	69°1	66°6	64°1	61°6	59°1
20	88°8	86°8	84°7	82°5	80°3	78°1	75°8	73°5	71°2	68°9	66°5	64°2	61°9	59°5
30	87°3	85°3	83°4	81°4	79°3	77°2	75°1	72°9	70°8	68°6	66°4	64°2	62°0	59°8
40	85°8	84°0	82°1	80°2	78°3	76°3	74°3	72°3	70°3	68°2	66°1	64°0	62°0	59°9
50	84°4	82°7	80°9	79°1	77°3	75°4	73°5	71°6	69°7	67°8	65°8	63°8	61°8	59°9
III. 0		81°4	79°7	78°0	76°3	74°5	72°7	70°9	69°1	67°3	65°4	63°5	61°6	59°7
10	7	80°	76°9	75°3	73°6	71°9	70°2	68°5	66°7	64°9	63°1	61°4	59°5	
20	80°4	78°9	77°4	75°8	74°3	72°7	71°1	69°4	67°8	66°1	64°4	62°7	61°0	59°3
30	79°1	77°7	76°2	74°8	73°3	71°8	70°2	68°6	67°1		65°9	62°2	60°6	58°9
40	77°9	76°5	75°1	73°7	72°3	70°8	69°3	67°8	66°3	64°8	63°3	60°1	58°5	
50	6°6	75°3	74°0	72°6	71°3	69°9	68°5	67°0	65°6	64°1	62°6		59°6	58°1
IV. 0	75°4	74°2	72°9	71°6	70°2	68°9	67°5	66°2	64°8	3°4	61°9	60°5		59°0
10	74°2	73°0	71°7	70°5		67°9	66°6	65°3	63°9	62°6	61°2	59°8		58°4
20	73°0	71°8	70°6	69°4		66°9	65°7	64°4	63°1	61°8	60°4	59°1		57°7
30	71°8	70°6	69°5	68°3	67°1	65°9	64°	63°4	62°2	60°9	59°7	58°4	57°0	55°7
40	70°6	69°5	68°4	67°2	66°1	64°9	63°	62°5	61°3	60°1	58°8	57°6	56°3	55°0
50	69°4	68°3	67°2	66°1	65°0	63°9	62°	61°6	60°4		58°0	56°8	55°6	54°3
V. 0	68°2	67°1	66°1	65°0	63°9	62°8	7	60°6	59°5	58°3	57°2	56°0	54°8	53°6
10	67°0	66°0	64°9	63°9	62°8	61°8	60°7	59°6	58°5	57°4	56°3	55°1	54°0	52°8
20	65°7	64°8	63°8	62°8	61°7	60°7	59°6	58°6	57°5	56°5	55°4	54°3	53°1	52°0
30	64°5	63°6	62°6	61°6	60°6	59°6	58°6	57°6	56°5		54°4	53°4	52°3	51°2
40	63°3	62°3	61°4	60°4	59°5	58°5	57°5	56°5	55°5	54°5	53°5	52°4	51°4	50°3
50	62°0	6	60°2	59°3	58°3	57°4	56°4	55°4	54°5		53°5	52°5	51°5	49°4
VI. 0	60°8		59°0	58°1	57°	56°2	55°3	54°3	53°4	52°4			49°5	48°5
10	59°5	50°0	57°7	56°8	56°0	55°1	54°2	53°2	52°3	51°4	50°4	49°5	48°5	47°5
20	58°2	57°3	56°5	55°6	54°8	53°9	53°0	52°1		50°3	49°4	48°4	47°5	46°6
30	56°9	56°0	55°2	54°4	53°5		51°8	50°9	50°1	49°2	48°3	47°4	46°5	45°6
40	55°5	54°7	53°9	53°1	52°3		50°6	49°8	48°9	48°0	47°2	46°3	45°4	44°5
50	54°2	53°4	52°6	51°8	51°0	50°2	49°4	48°6	47°7	46°9	46°0	45°2	44°3	43°5
VII. 0	52°8	52°0	51°3	50°5	49°7	48°9	48°1	47°3	46°5	45°7	44°9	44°1	43°2	
10	51°4	50°7	49°9	49°2	48°4	47°6	46°9	46°1	45°3	44°5	43°7	42°9	42°1	41°3
20	50°0	49°3	48°5	47°8	47°1	46°3	45°6	44°8	44°0	43°3	42°5	41°7	40°9	40°1
30	48°6	47°9	47°1	46°4	45°7	45°0	44°2	43°5	42°8	42°0	41°3	40°5	39°8	39°0
40	47°1	46°4	45°7	45°0	44°3	43°6	42°9	42°2	41°5	40°8	40°1	39°3	38°6	37°8
50	45°6	44°9	44°3	43°6	42°9	42°2	41°5	40°8	40°1	39°5	38°7	38°0	37°3	36°6
VIII. 0	44°1	43°4	42°8	42°1	41°5	40°8	40°1	39°5	38°8	38°1	37°4	36°8	3	35°4
10	42°5		41°3	40°6	40°0	39°4	38°7	38°1	37°4	36°8	36°1	35°5	34°8	34°1
20	41°0	40°4	39°7	39°1	38°5	37°9	37°3	36°6	36°0	35°4	34°8	34°1	33°5	32°8
30	39°4	38°8	38°2	37°6	37°0	36°4	35°8	35°2	34°6	34°0	33°4	32°8	32°2	31°5
40	37°8	37°2	36°6	36°0	35°5	34°9	34°3	33°7	33°2	32°6	32°0	31°4	30°8	30°2
50	36°1	35°5		34°4	33°9	33°3	32°8	32°2	31°7	31°1	30°6	30°0	29°4	28°9
IX. 0	34°4	33°9	33°4	32°8	32°3	31°8	31°2	30°7	30°2	29°7	29°1	28°6	28°0	27°5

In South Latitude { When star \_\_\_\_\_, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.  
 - setting, „ W. \_\_\_\_\_, „ \_\_\_\_\_ S. to W.

LATITUDE 42°.		DECLINATION SAME NAME.												
Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
h. m.	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°	°
I. 0	43°7	40°3	37°3	34°5	32°0	29°6	27°5	25°5	23°7	22°0	20°4	19°0	17°7	16°1
10	47°1	43°8	40°8	38°0	35°4	33°0	30°7	28°6	26°7	24°9	23°2	21°6	20°2	18°7
20	49°8	46°7	43°7	41°0	38°3	35°9	33°5	31°4	29°4	27°5	25°7	24°0	22°4	21°1
30	52°0	49°0	46°1	43°4	40°8	38°4	36°0	33°8	31°7	29°8	27°9	26°2	24°5	22°9
40	53°6	50°8	48°1	45°4	42°9	40°5	38°2	36°0	33°8	31°8	29°9	28°1	26°4	24°9
50	54°9	52°3	49°6	47°1	44°6	42°3	40°0	37°8	35°7	33°7	31°7	29°9	28°1	26°5
II. 0	55°9	53°4	50°9	48°5	46°1	43°8	41°5	39°4	37°3	35°3	33°3	31°4	29°6	27°9
10	59°7	54°5	51°9	49°5	47°2	45°0	42°8	40°7	38°6	36°6	34°7	32°8	31°0	29°2
20	57°2	54°9	52°6	50°4	48°2	46°0	43°9	41°8	39°8	37°8	35°9	34°0	32°2	30°4
30	57°6	55°4	53°2	51°1	48°9	46°8	44°8	42°8	40°8	38°8	36°9	35°1	33°3	31°5
40	57°8	55°7	53°6	51°6	49°5	47°5	45°5	43°5	41°6	39°7	37°8	36°0	34°2	32°4
50	57°9	55°9	53°9	51°9	49°9	48°0	46°1	44°2	42°3	40°4	38°6	36°8	35°0	33°2
III. 0	57°8	55°9	54°0	52°1	50°2	48°4	46°5	44°6	42°8	41°0	39°2	37°4	35°7	34°0
10	57°7	55°9	54°1	52°3	50°4	48°6	46°8	45°0	43°2	41°5	39°7	37°9	36°2	34°5
20	57°5	55°8	54°0	52°3	50°5	48°8	47°0	45°3	43°5	41°8	40°1	38°4	36°7	35°0
30	57°3	55°6	53°9	52°2	50°5	48°8	47°1	45°4	43°7	42°1	40°4	38°7	37°1	35°4
40	56°9	55°3	53°7	52°1	50°4	48°8	47°1	45°5	43°9	42°2	40°6	38°9	37°3	35°7
50	56°5	55°0	53°4	51°8	50°3	48°7	47°1	45°5	43°9	42°3	40°7	39°1	37°5	35°9
IV. 0	56°1	54°6	53°1	51°5	50°0	48°5	46°9	45°4	43°8	42°3	40°7	39°2	37°6	36°1
10	55°6	54°1	52°6	51°1	49°7	48°2	46°7	45°2	43°7	42°2	40°7	39°2	37°7	36°2
20	55°0	53°6	52°2	50°8	49°3	47°9	46°5	45°0	43°5	42°1	40°6	39°1	37°6	36°2
30	54°4	53°0	51°7	50°3	48°9	47°5	46°1	44°7	43°3	41°9	40°4	39°0	37°6	36°1
40	53°8	52°4	51°1	49°8	48°4	47°1	45°7	44°4	43°0	41°6	40°2	38°8	37°4	36°0
50	53°1	51°8	50°5	49°3	48°0	46°6	45°3	44°0	42°7	41°3	39°9	38°6	37°2	35°8
V. 0	52°4	51°2	49°9	48°7	47°4	46°1	44°8	43°6	42°3	40°9	39°6	38°3	36°9	35°6
10	51°6	50°4	49°3	48°0	46°8	45°6	44°3	43°1	41°8	40°5	39°2	37°9	36°6	35°3
20	50°9	49°7	48°5	47°4	46°2	45°0	43°8	42°5	41°3	40°1	38°8	37°5	36°3	35°0
30	50°1	48°9	47°8	46°7	45°5	44°3	43°2	42°0	40°8	39°6	38°3	37°1	35°9	34°6
40	49°3	48°1	47°0	45°9	44°8	43°7	42°5	41°4	40°2	39°0	37°8	36°6	35°4	34°2
50	48°4	47°3	46°2	45°2	44°1	43°0	41°8	40°7	39°6	38°4	37°3	36°1	35°0	33°8
VI. 0	47°5	46°4	45°4	44°4	43°3	42°2	41°1	40°1	39°0	37°8	36°7	35°6	34°4	33°3
10	46°5	45°5	44°5	43°5	42°5	41°5	40°4	39°4	38°3	37°2	36°1	35°0	33°9	32°8
20	45°6	44°6	43°6	42°7	41°7	40°7	39°6	38°6	37°6	36°5	35°5	34°4	33°3	32°2
30	44°6	43°7	42°7	41°8	40°8	39°8	38°8	37°8	36°8	35°8	34°8	33°7	32°7	31°6
40	43°6	42°7	41°8	40°8	39°9	39°0	38°0	37°0	36°1	35°1	34°1	33°1	32°0	31°0
50	42°6	41°7	40°8	39°9	39°0	38°1	37°1	36°2	35°3	34°3	33°3	32°3	31°4	30°4
VII. 0	41°5	40°7	39°8	38°9	38°1	37°2	36°3	35°3	34°4	33°5	32°5	31°6	30°6	29°7
10	40°4	39°6	38°8	37°9	37°1	36°2	35°3	34°4	33°6	32°7	31°7	30°8	29°9	29°0
20	39°3	38°5	37°7	36°9	36°1	35°2	34°4	33°5	32°7	31°8	30°9	30°0	29°1	28°2
30	38°2	37°4	36°6	35°9	35°1	34°2	33°4	32°6	31°8	30°9	30°1	29°2	28°3	27°5
40	37°1	36°3	35°5	34°8	34°0	33°2	32°4	31°6	30°8	30°0	29°2	28°4	27°5	26°7
50	35°9	35°2	34°4	33°7	32°9	32°2	31°4	30°6	29°9	29°1	28°3	27°5	26°7	25°8
VIII. 0	34°7	34°0	33°3	32°5	31°8	31°1	30°4	29°6	28°9	28°1	27°3	26°6	25°8	25°0
10	33°4	32°8	32°1	31°4	30°7	30°0	29°3	28°6	27°9	27°1	26°4	25°7	24°9	24°1
20	32°2	31°5	30°9	30°2	29°6	28°9	28°2	27°5	26°8	26°1	25°4	24°7	24°0	23°3
30	30°9	30°3	29°7	29°0	28°4	27°8	27°1	26°4	25°8	25°1	24°4	23°7	23°1	22°4
40	29°6	29°0	28°4	27°8	27°2	26°6	26°0	25°3	24°7	24°0	23°4	22°7	22°1	21°4
50	28°3	27°7	27°2	26°6	26°0	25°4	24°8	24°2	23°6	23°0	22°4	21°7	21°1	20°5
IX. 0	27°0	26°4	25°9	25°3	24°8	24°2	23°6	23°0	22°5	21°9	21°3	20°7	20°1	19°

In North Latitude

is risina. or E. of meridian. read Azimuth from N. to E.

DECLINATION SAME NAME.		LATITUDE 43°.													
Hour Angle.		23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
h. m.															
I. 0		143°4	142°2	140°8	139°4	137°9	136°2	134°4	132°4	130°3	127°9	125°4	122°6	119°5	116°2
10		138°5	137°2	135°8	134°3	132°7	131°0	129°2	127°2	125°0	122°8	120°3	117°6	114°7	111°6
20		134°0	132°7	131°3	129°7	128°1	126°4	124°5	122°6	120°5	118°3	115°9	113°3	110°6	107°8
30		129°9	128°5	127°1	125°6	123°9	122°2	120°4	118°5	116°5	114°3	112°1	109°7	107°1	104°5
40		126°1	124°7	123°3	121°7	120°1	118°5	116°7	114°9	112°9	110°9	108°7	106°5	104°1	101°6
50		122°6	121°2	119°7	118°3	116°7	115°1	113°4	111°6	109°7	107°8	105°7	103°6	101°4	99°0
II. 0		119°3	117°9	116°5	115°1	113°6	112°0	110°3	108°6	106°8	105°0	103°0	101°0	98°9	96°8
10		116°3	114°9	113°6	112°1	110°7	109°1	107°5	105°9	104°2	102°4	100°6	98°7	96°7	94°7
20		113°4	112°1	110°8	109°4	108°0	106°5	105°0	103°4	101°8	100°1	98°3	96°5	94°7	92°8
30		110°8	109°5	108°2	106°9	105°5	104°0	102°6	101°1	99°5	97°9	96°2	94°5	92°7	90°9
40		108°3	107°0	105°8	104°5	103°1	101°7	100°3	98°9	97°4	95°8	94°2	92°6	90°9	89°2
50		105°9	104°7	103°5	102°2	100°9	99°6	98°2	96°8	95°4	93°9	92°4	90°8	89°2	87°6
III. 0		103°7	102°5	101°3	100°1	98°8	97°5	96°2	94°9	93°5	92°1	90°6	89°1	87°6	86°0
10		101°5	100°4	99°2	98°1	96°8	95°6	94°3	93°0	91°7	90°3	88°9	87°5	86°0	84°5
20		99°5	98°4	97°3	96°1	94°9	93°7	92°5	91°2	89°9	88°6	87°3	85°9	84°5	83°1
30		97°5	96°5	95°4	94°2	93°1	91°9	90°7	89°5	88°3	87°0	85°7	84°4	83°0	81°7
40		95°6	94°6	93°5	92°4	91°3	90°2	89°0	87°8	86°6	85°4	84°2	82°9	81°6	80°3
50		93°8	92°8	91°7	90°7	89°6	88°5	87°4	86°2	85°1	83°9	82°7	81°5	80°2	78°9
IV. 0		92°0	91°0	90°0	89°0	87°9	86°8	85°7	84°6	83°5	82°4	81°2	80°0	78°8	77°6
10		90°3	89°3	88°3	87°3	86°3	85°2	84°2	83°1	82°0	80°9	79°8	78°6	77°5	76°3
20		88°6	87°6	86°7	85°7	84°7	83°7	82°6	81°6	80°5	79°5	78°4	77°3	76°1	75°0
30		86°9	86°0	85°1	84°1	83°1	82°1	81°1	80°1	79°1	78°0	77°0	75°9	74°8	73°7
40		85°3	84°4	83°5	82°5	81°6	80°6	79°6	78°6	77°6	76°6	75°6	74°5	73°5	72°4
50		83°7	82°8	81°9	81°0	80°0	79°1	78°1	77°2	76°2	75°2	74°2	73°2	72°2	71°1
V. 0		82°1	81°2	80°3	79°4	78°5	77°6	76°7	75°7	74°8	73°8	72°8	71°8	70°8	69°8
10		80°5	79°7	78°8	77°9	77°0	76°1	75°2	74°2	73°4	72°4	71°5	70°5	69°5	68°5
20		79°0	78°1	77°3	76°4	75°5	74°6	73°8	72°8	72°0	71°0	70°1	69°2	68°2	67°3
30		77°4	76°6	75°7	74°9	74°0	73°2	72°3	71°4	70°5	69°7	68°7	67°8	66°9	66°0
40		75°9	75°1	74°2	73°4	72°6	71°7	70°9	70°0	69°1	68°3	67°4	66°5	65°6	64°7
50		74°3	73°5	72°7	71°9	71°1	70°2	69°4	68°6	67°7	66°9	66°0	65°1	64°2	63°3
VI. 0		72°8	72°0	71°2	70°4	69°6	68°8	67°9	67°1	66°3	65°5	64°6	63°8	62°9	62°0
10		71°2	70°4	69°7	68°9	68°1	67°3	66°5	65°7	64°9	64°0	63°2	62°4	61°5	60°7
20		69°6	68°9	68°1	67°3	66°6	65°8	65°0	64°2	63°4	62°6	61°8	61°0	60°2	59°3
30		68°1	67°3	66°6	65°8	65°0	64°3	63°5	62°7	62°0	61°2	60°4	59°6	58°8	58°0
40		66°5	65°7	65°0	64°3	63°5	62°8	62°0	61°2	60°5	59°7	58°9	58°2	57°4	56°6
50		64°9	64°1	63°4	62°7	62°0	61°2	60°5	59°7	59°0	58°2	57°5	56°7	56°0	55°2
VII. 0		63°3	62°5	61°8	61°1	60°4	59°7	59°0	58°2	57°5	56°8	56°0	55°3	54°5	53°8
10		61°6	60°9	60°2	59°5	58°8	58°1	57°4	56°7	56°0	55°3	54°5	53°8	53°1	52°3
20		60°0	59°3	58°6	57°9	57°2	56°5	55°8	55°1	54°4	53°7	53°0	52°3	51°6	50°9
30		58°3	57°6	56°9	56°3	55°6	54°9	54°2	53°5	52°9	52°2	51°5	50°8	50°1	49°4
40				55°2	54°6	53°9	53°3	52°6	51°9	51°3	50°6	49°9	49°2	48°6	47°9
50						52°2	51°6	50°9	50°3	49°6	48°9	48°3	47°7	47°0	46°4
VIII. 0								49°3	48°6	48°0	47°4	46°7	46°1	45°4	44°8
10										46°3	45°7	45°1	44°5	43°8	43°2
20												43°4	42°8	42°2	41°6
30													41°2	40°6	40°0
40														38°9	38°3
50															
IX. 0															

In South Latitude.

star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.  
 „ ——— setting, „ W. ——— „ ——— S. to W.



LATITUDE 43°.

DECLINATION SAME NAME.

Hour Angle. h. m.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
I. 0	112°6	108°7	104°4	99°9	95°1	90°1	84°9	79°6	74°3	69°2	64°1	59°3	54°8	50°6
10	108°3	104°8	101°0	97°0	92°8	88°5	84°0	79°5	74°9	70°4	66°0	61°7	57°6	53°6
20	104°7	101°5	98°1	94°6	90°8	87°0	83°1	79°2	75°2	71°2	67°3	63°4	59°6	56°0
30	101°6	98°7	95°6	92°5	89°1	85°7	82°3	78°8	75°2	71°6	68°1	64°6	61°1	57°8
40	99°0	96°3	93°5	90°6	87°6	84°5	81°4	78°2	75°0	71°8	68°5	65°3	62°2	59°1
50	96°7	94°1	91°6	88°9	86°2	83°4	80°5	77°6	74°7	71°8	68°8	65°8	62°9	60°0
II. 0	94°5	92°2	89°8	87°4	84°9	82°3	79°7	77°0	74°3	71°6	68°8	66°1	63°4	60°7
10	92°6	90°4	88°2	85°9	83°6	81°2	78°8	76°3	73°8	71°3	68°8	66°2	63°7	61°1
20	90°8	88°7	86°7	84°5	82°4	80°1	77°9	75°6	73°3	70°9	68°5	66°2	63°8	61°4
30	89°1	87°2	85°2	83°2	81°2	79°1	77°0	74°8	72°7	70°4	68°2	66°0	63°8	61°5
40	87°5	85°7	83°8	81°9	80°0	78°1	76°1	74°1	72°0	69°9	67°8	65°7	63°6	61°5
50	85°9	84°2	82°5	80°7	78°9	77°0	75°2	73°3	71°3	69°4	67°4	65°4	63°4	61°4
III. 0	84°4	82°8	81°2	79°5	77°8	76°0	74°2	72°4	70°6	68°8	66°9	65°0	63°1	61°2
10	83°0	81°5	79°9	78°3	76°7	75°0	73°3	71°6	69°9	68°1	66°3	64°5	62°7	60°9
20	81°6	80°2	78°6	77°1	75°6	74°0	72°4	70°7	69°1	67°4	65°7	64°0	62°3	60°5
30	80°3	78°9	77°4	76°0	74°5	73°0	71°4	69°9	68°3	66°7	65°1	63°4	61°8	60°1
40	79°0	77°6	76°2	74°8	73°4	71°9	70°5	69°0	67°5	65°9	64°4	62°8	61°2	59°6
50	77°6	76°4	75°0	73°7	72°3	70°9	69°5	68°1	66°6	65°1	63°7	62°2	60°6	59°1
IV. 0	76°4	75°1	73°8	72°5	71°2	69°9	68°5	67°1	65°8	64°3	62°9	61°5	60°0	58°5
10	75°1	73°9	72°7	71°4	70°3	69°0	67°8	66°5	65°2	64°0	62°6	61°3	60°0	58°7
20	73°8	72°7	71°5	70°3	69°0	67°8	66°5	65°2	64°0	62°6	61°3	60°0	58°6	57°2
30	72°6	71°4	70°3	69°1	67°9	66°7	65°5	64°3	63°0	61°8	60°5	59°2	57°9	56°5
40	71°3	70°2	69°1	68°0	66°8	65°7	64°5	63°3	62°1	60°8	59°6	58°4	57°1	55°8
50	70°1	69°0	67°9	66°8	65°7	64°6	63°4	62°3	61°1	59°9	58°7	57°5	56°3	55°1
V. 0	68°8	67°8	66°7	65°7	64°6	63°5	62°4	61°3	60°1	59°0	57°8	56°7	55°5	54°3
10	67°6	66°5	65°5	64°5	63°4	62°4	61°3	60°2	59°1	58°0	56°9	55°8	54°6	53°4
20	66°3	65°3	64°3	63°3	62°3	61°3	60°2	59°2	58°1	57°0	55°9	54°8	53°7	52°6
30	65°0	64°1	63°1	62°1	61°1	60°1	59°1	58°1	57°1	56°0	55°0	53°9	52°8	51°7
40	63°7	62°8	61°9	60°9	60°0	59°0	58°0	57°0	56°0	55°0	54°0	52°9	51°9	50°8
50	62°5	61°5	60°6	59°7	58°8	57°8	56°9	55°9	54°9	53°9	53°0	51°9	50°9	49°9
VI. 0	61°2	60°3	59°4	58°5	57°6	56°7	55°7	54°8	53°8	52°9	51°9	50°9	49°9	48°9
10	59°8	59°0	58°1	57°2	56°4	55°5	54°6	53°7	52°7	51°8	50°8	49°8	48°9	48°0
20	58°5	57°7	56°8	56°0	55°1	54°2	53°4	52°5	51°6	50°7	49°8	48°8	47°9	46°9
30	57°2	56°3	55°5	54°7	53°8	53°0	52°1	51°3	50°4	49°5	48°6	47°7	46°8	45°9
40	55°8	55°0	54°2	53°4	52°6	51°7	50°9	50°1	49°2	48°4	47°5	46°6	45°7	44°8
50	54°4	53°6	52°9	52°1	51°3	50°5	49°7	48°8	48°0	47°2	46°4	45°5	44°6	43°8
VII. 0	53°0	52°3	51°5	50°7	49°9	49°2	48°4	47°6	46°8	46°0	45°2	44°3	43°5	42°7
10	51°6	50°9	50°1	49°4	48°6	47°8	47°1	46°3	45°5	44°8	44°0	43°2	42°4	41°5
20	50°2	49°4	48°7	47°9	47°2	46°5	45°8	45°0	44°3	43°5	42°7	42°0	41°2	40°4
30	48°7	48°0	47°3	46°6	45°9	45°2	44°4	43°7	43°0	42°2	41°5	40°7	40°0	39°2
40	47°2	46°5	45°8	45°1	44°4	43°8	43°1	42°4	41°6	40°9	40°2	39°5	38°8	38°0
50	45°7	45°0	44°4	43°7	43°0	42°3	41°7	41°0	40°3	39°6	38°9	38°2	37°5	36°8
VIII. 0	44°2	43°5	42°9	42°2	41°6	40°9	40°3	39°6	38°9	38°3	37°6	36°9	36°2	35°5
10	42°6	42°0	41°4	40°7	40°1	39°5	38°8	38°2	37°6	36°9	36°3	35°6	34°9	34°3
20	41°0	40°4	39°8	39°2	38°6	38°0	37°4	36°8	36°1	35°5	34°9	34°3	33°6	33°0
30	39°4	38°8	38°2	37°7	37°1	36°5	35°9	35°3	34°7	34°1	33°5	32°9	32°3	31°7
40	37°8	37°2	36°6	36°1	35°5	34°9	34°3	33°8	33°2	32°7	32°1	31°5	30°9	30°3
50	36°1	35°6	35°0	34°5	33°9	33°4	32°8	32°3	31°7	31°2	30°7	30°1	29°5	29°0
IX. 0	34°4	33°9	33°4	32°8	32°3	31°8	31°3	30°8	30°2	29°7	29°2	28°7	28°1	27°6

In North Latitude {

star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 „ setting, „ W. „ „ „ N. to W.

DECLINATION		SAME NAME										LATITUDE 43°.			
Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°	
<i>h. m.</i>															
<b>I. 0</b>	46°6	43°0	39°7	36°7	33°9	31°3	29°0	26°8	24°9	23°1	21°4	19°9	18°4	17°1	
10	50°0	46°5	43°2	40°2	37°4	34°7	32°3	30°1	28°0	26°0	24°2	22°6	21°0	19°5	
20	52°5	49°2	46°1	43°1	40°3	37°7	35°2	32°9	30°7	28°7	26°8	25°0	23°3	21°7	
30	54°5	51°4	48°4	45°5	42°7	40°1	37°6	35°3	33°1	31°0	29°1	27°2	25°4	23°8	
40	56°0	53°1	50°2	47°4	44°7	42°2	39°8	37°4	35°2	33°1	31°1	29°2	27°3	25°6	
50	57°2	54°4	51°7	49°0	46°4	43°9	41°5	39°2	37°0	34°9	32°9	30°9	29°1	27°3	
<b>II. 0</b>	58°0	55°4	52°8	50°3	47°8	45°4	43°0	40°8	38°6	36°5	34°5	32°5	30°6	28°8	
10	58°6	56°1	53°7	51°3	48°9	46°6	44°3	42°1	39°9	37°8	35°8	33°9	32°0	30°1	
20	59°0	56°7	54°3	52°0	49°7	47°5	45°3	43°2	41°1	39°0	37°0	35°1	33°2	31°3	
30	59°3	57°0	54°8	52°6	50°4	48°3	46°1	44°1	42°0	40°0	38°0	36°1	34°2	32°4	
40	59°4	57°2	55°1	53°0	50°9	48°8	46°8	44°8	42°8	40°8	38°9	37°0	35°2	33°3	
50	59°4	57°3	55°3	53°3	51°3	49°3	47°3	45°4	43°4	41°5	39°6	37°8	35°9	34°1	
<b>III. 0</b>	59°3	57°3	55°4	53°4	51°5	49°6	47°7	45°8	43°9	42°0	40°2	38°4	36°6	34°8	
10	59°1	57°2	55°4	53°5	51°6	49°8	47°9	46°1	44°3	42°5	40°7	38°9	37°1	35°4	
20	58°8	57°0	55°2	53°4	51°7	49°9	48°1	46°3	44°5	42°8	41°0	39°3	37°5	35°8	
30	58°4	56°7	55°0	53°3	51°6	49°9	48°1	46°4	44°7	43°0	41°3	39°6	37°9	36°2	
40	58°0	56°4	54°7	53°1	51°4	49°8	48°1	46°4	44°8	43°1	41°4	39°8	38°1	36°5	
50	57°5	56°0	54°4	52°8	51°2	49°6	48°0	46°4	44°8	43°1	41°5	39°9	38°3	36°7	
<b>IV. 0</b>	57°0	55°5	54°0	52°5	50°9	49°4	47°8	46°3	44°7	43°1	41°5	39°9	38°4	36°8	
10	56°5	55°0	53°6	52°1	50°6	49°1	47°6	46°1	44°5	43°0	41°4	39°9	38°4	36°9	
20	55°9	54°5	53°0	51°6	50°2	48°7	47°3	45°8	44°3	42°8	41°3	39°8	38°3	36°8	
30	55°2	53°9	52°5	51°1	49°7	48°3	46°9	45°5	44°0	42°6	41°1	39°7	38°2	36°7	
40	54°5	53°2	51°9	50°5	49°2	47°8	46°5	45°1	43°7	42°3	40°9	39°5	38°0	36°6	
50	53°8	52°5	51°3	50°0	48°6	47°3	46°0	44°7	43°3	41°9	40°6	39°2	37°8	36°4	
<b>V. 0</b>	53°0	51°8	50°6	49°3	48°1	46°8	45°5	44°2	42°9	41°5	40°2	38°9	37°5	36°1	
10	52°3	51°1	49°9	48°7	47°4	46°2	44°9	43°7	42°4	41°1	39°8	38°5	37°2	35°8	
20	51°5	50°3	49°2	48°0	46°8	45°6	44°3	43°1	41°9	40°6	39°4	38°1	36°8	35°5	
30	50°6	49°5	48°4	47°2	46°1	44°9	43°7	42°5	41°3	40°1	38°9	37°6	36°4	35°	
40	49°8	48°7	47°6	46°5	45°3	44°2	43°1	41°9	40°7	39°5	38°3	37°1	35°9	34°	
50	48°9	47°8	46°7	45°7	44°6	43°5	42°4	41°2	40°1	38°9	37°8	36°6	35°4	34°2	
<b>VI. 0</b>	47°9	46°9	45°9	44°8	43°8	42°7	41°6	40°5	39°4	38°3	37°2	36°0	34°9	33°7	
10	47°0	46°0	45°0	44°0	42°9	41°9	40°9	39°8	38°7	37°6	36°5	35°4	34°3	33°2	
20	46°0	45°0	44°1	43°1	42°1	41°1	40°1	39°0	38°0	36°9	35°9	34°8	33°7	32°6	
30	45°0	44°1	43°1	42°2	41°2	40°2	39°2	38°2	37°2	36°2	35°2	34°1	33°0	32°0	
40	44°0	43°1	42°1	41°2	40°3	39°3	38°4	37°4	36°4	35°4	34°4	33°4	32°4	31°3	
50	42°9	42°0	41°1	40°2	39°3	38°4	37°5	36°5	35°6	34°6	33°7	32°7	31°7	30°7	
<b>VII. 0</b>	41°8	41°0	40°1	39°2	38°4	37°5	36°6	35°6	34°7	33°8	32°9	31°9	30°9	30°0	
10	40°7	39°9	39°1	38°2	37°4	36°5	35°6	34°7	33°9	33°0	32°0	31°1	30°2	29°2	
20	39°6	38°8	38°0	37°2	36°3	35°5	34°7	33°8	33°0	32°1	31°2	30°3	29°4	28°5	
30	38°4	37°7	36°9	36°1	35°3	34°5	33°7	32°8	32°0	31°2	30°3	29°5	28°6	27°7	
40	37°3	36°5	35°8	35°0	34°2	33°4	32°7	31°9	31°1	30°2	29°4	28°6	27°7	26°9	
50	36°1	35°3	34°6	33°9	33°1	32°4	31°6	30°9	30°1	29°3	28°5	27°7	26°9	26°1	
<b>VIII. 0</b>	34°8	34°1	33°4	32°7	32°0	31°3	30°6	29°8	29°1	28°3	27°6	26°8	26°0	25°2	
10	33°6	32°9	32°3	31°6	30°9	30°2	29°5	28°8	28°1	27°3	26°6	25°8	25°1	24°3	
20	32°3	31°7	31°0	30°4	29°7	29°0	28°4	27°7	27°0	26°3	25°6	24°9	24°2	23°4	
30	31°1	30°4	29°8	29°2	28°5	27°9	27°3	26°7	26°1	25°5	24°8	24°2	23°6	22°9	
40	29°7	29°2	28°6	27°9	27°3	26°7	26°1	25°5	24°8	24°2	23°6	22°9	22°3	21°6	
50	28°4	27°8	27°3	26°7	26°1	25°5	24°9	24°3	23°7	23°1	22°5	21°9	21°3	20°6	
<b>IX. 0</b>	27°0	26°5	26°0	25°4	24°8	24°3	23°7	23°3	22°6	22°0	21°4	20°8	20°2	19°6	

In South Latitude {

star is rising, or *E.* of meridian, read Azimuth from *S.* to *E.*  
 „ — setting, „ *W.* — „ — „ — „ *S.* to *W.*

LATITUDE 44°.		DECLINATION SAME NAME.													
Hour.		23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
h. m.															
I. 0	144°7	143°6	142°4	141°1	139°7	138°1	136°4	134°7	132°7	130°6	128°2	125°7	122°9	119°8	
10	139°9	138°7	137°4	136°0	134°6	133°0	131°5	129°4	127°4	125°3	123°0	120°6	117°9	115°0	
20	135°5	134°2	132°9	131°4	129°9	128°3	126°6	124°8	122°8	120°7	118°5	116°1	113°6	110°8	
30	131°3	130°0	128°7	127°2	125°7	124°1	122°4	120°6	118°7	116°7	114°5	112°2	109°8	107°3	
40	127°5	126°2	124°9	123°4	121°9	120°3	118°6	116°9	115°0	113°1	111°0	108°9	106°6	104°2	
50	124°0	122°7	121°3	119°9	118°4	116°9	115°2	113°5	111°7	109°8	107°9	105°8	103°7	101°4	
II. 0	120°7	119°4	118°0	116°7	115°2	113°7	112°1	110°4	108°7	106°9	105°1	103°1	101°1	99°0	
10	117°6	116°3	115°0	113°6	112°2	110°8	109°2	107°6	105°0	103°4	101°5	100°6	98°7	96°7	
20	114°7	113°5	112°2	110°8	109°4	108°0	106°6	105°0	103°4	101°8	100°1	98°3	96°5	94°6	
30	112°0	110°8	109°5	108°2	106°9	105°5	104°1	102°6	101°0	99°5	97°9	96°2	94°5	92°7	
40	108°0	106°8	105°7	104°4	103°1	101°7	100°3	98°8	97°3	95°8	94°2	92°5	90°9	89°1	
50	107°0	105°9	104°7	103°4	102°2	100°9	99°5	98°2	96°8	95°3	93°8	92°3	90°7	89°1	
III. 0	104°7	103°6	102°4	101°2	100°0	98°7	97°4	96°1	94°8	93°4	92°0	90°5	89°0	87°5	
10	102°5	101°4	100°3	99°1	97°9	96°7	95°5	94°2	92°9	91°6	90°2	88°8	87°3	85°9	
20	100°4	99°4	98°3	97°1	96°0	94°8	93°6	92°3	91°1	89°8	88°5	87°1	85°7	84°3	
30	98°4	97°4	96°3	95°2	94°1	92°9	91°8	90°5	89°3	88°1	86°8	85°5	84°2	82°8	
40	96°5	95°5	94°4	93°3	92°2	91°1	89°8	88°8	87°6	86°4	85°2	84°0	82°7	81°4	
50	94°6	93°6	92°6	91°5	90°5	89°4	88°3	87°2	86°0	84°8	83°7	82°5	81°2	80°0	
IV. 0	92°8	91°8	90°8	89°8	88°7	87°7	86°6	85°5	84°4	83°3	82°1	81°0	79°8	78°6	
10	91°0	90°0	89°1	88°1	87°1	86°0	85°0	83°9	82°8	81°8	80°6	79°5	78°4	77°2	
20	89°3	88°3	87°4	86°4	85°4	84°4	83°4	82°4	81°3	80°3	79°2	78°1	77°0	75°8	
30	87°6	86°6	85°7	84°8	83°8	82°8	81°8	80°8	79°8	78°8	77°7	76°7	75°6	74°5	
40	85°9	85°0	84°1	83°1	82°2	81°2	80°3	79°3	78°3	77°3	76°3	75°2	74°2	73°1	
50	84°2	83°3	82°5	81°5	80°6	79°7	78°7	77°8	76°8	75°9	74°9	73°8	72°8	71°8	
V. 0	82°6	81°7	80°9	80°0	79°1	78°2	77°2	76°3	75°4	74°4	73°4	72°5	71°5	70°5	
10	81°0	80°1	79°3	78°4	77°5	76°6	75°7	74°8	73°9	73°0	72°0	71°1	70°1	69°1	
20	79°4	78°5	77°7	76°9	76°0	75°1	74°2	73°3	72°4	71°5	70°6	69°7	68°8	67°8	
30	77°8	77°0	76°1	75°3	74°5	73°6	72°8	71°9	71°0	70°1	69°2	68°3	67°4	66°5	
40	76°2	75°4	74°6	73°8	72°9	72°1	71°3	70°4	69°5	68°7	67°8	66°9	66°0	65°1	
50	74°6	73°8	73°0	72°2	71°4	70°6	69°8	68°9	68°1	67°2	66°4	65°5	64°7	63°8	
VI. 0	73°0	72°3	71°5	70°7	69°9	69°1	68°3	67°5	66°6	65°8	65°0	64°1	63°3	62°4	
10	71°4	70°7	69°9	69°1	68°4	67°6	66°8	66°0	65°2	64°4	63°5	62°7	61°9	61°0	
20	69°9	69°1	68°3	67°6	66°8	66°0	65°3	64°5	63°7	62°9	62°1	61°3	60°5	59°7	
30	68°3	67°5	66°8	66°0	65°3	64°5	63°8	63°0	62°2	61°4	60°7	59°9	59°1	58°3	
40	66°6	65°9	65°2	64°4	63°7	63°0	62°2	61°5	60°7	60°0	59°2	58°4	57°6	56°9	
50	65°0	64°3	63°6	62°8	62°1	61°4	60°7	59°9	59°2	58°5	57°7	56°9	56°2	55°4	
VII. 0	63°3	62°6	61°9	61°2	60°5	59°8	59°1	58°4	57°7	56°9	56°2	55°5	54°7	54°0	
10	61°7	61°0	60°3	59°6	58°9	58°2	57°5	56°8	56°1	55°4	54°7	54°0	53°2	52°5	
20	60°0	59°3	58°6	58°0	57°3	56°6	55°9	55°2	54°5	53°8	53°1	52°4	51°7	51°0	
30	58°3	57°6	57°0	56°3	55°6	54°9	54°3	53°6	52°9	52°3	51°6	50°9	50°2	49°5	
40	56°6	55°9	55°3	54°6	53°9	53°3	52°6	52°0	51°3	50°7	50°0	49°3	48°7	48°0	
50	55°0	54°3	53°6	52°9	52°2	51°6	50°9	50°3	49°7	49°1	48°4	47°8	47°1	46°5	
VIII. 0					50°5	49°9	49°3	48°6	48°0	47°4	46°8	46°1	45°5	44°9	
10							47°5	46°9	46°3	45°7	45°1	44°5	43°9	43°3	
20									44°6	44°0	43°4	42°8	42°3	41°7	
30											42°3	41°7	41°2	40°6	
40												40°0	39°4	38°9	
50													37°2	36°6	
IX. 0															34°9

In North Latitude { *star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.*  
*W. \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ N. to W*

DECLINATION **SAME** NAME.

LATITUDE **44°.**

Hour	37°	38°	39°	40°	42°	43°	44°	45°	47°	48°	49°
h. m.											
I. 0	116.5	112.8	108.9	104.6	95.1	90.0	84.8	79.4	74.1	68.8	63.7
10	111.8	108.5	104.9	101.1	97	92.8	88.4	83.9	79.3	70.1	65.6
20	107.9	104.9	101.6	98.2	94.6	90.8	87.0	83.0	79.0	70.9	66.9
30	104.6	101.8		95.7	92.5	89.1	85.7	82.1	78.6	74.9	67.7
40	101.7	99.1	96.4	93.5	90.6	87.6	84.4	81.3	78.0	74.7	68.2
50	99.1	96.7	94.2	91.6	88.9		85.3	80.4	77.4	74.4	68.4
II. 0		94.5	92.2		87.3	4.7	82.1	79.5	76.8	74.0	71.2
10	94.7	92.5	90.4		85.8	83.4	81.0	78.6	76.1	73.5	71.0
20	92.7	90.7	88.7		84.4	82.2	80.0	77.7	75.3	73.0	70.6
30	90.8	89.0	87.1	85.1	83.1	81.0	78.9	76.7	74.6	70.1	67.9
40	88.7	87.3	85.5	83.7	81.8	79.8	77.9	75.8	73.8	69.6	67.5
50	87.5	85.8	84.0	82.3	80.5	78.7	76.8	74.9	72.9	71.0	67.0
III. 0	85.9	84.3	82.6	81.0	79.3	77.5	75.8	74.0	72.1	70.3	68.4
10	84.4	82.8	81.3	79.7	78.1	76.4	74.7	73.0	71.3	69.5	67.7
20	82.9		79.9	78.4	76.9	75.3	73.7	72.1	70.4	68.7	67.0
30		80.1	78.6	77.2	75.7	74.2	72.7	71.1		67.9	66.3
40	80.1	78.7	77.3	75.9	74.5	73.1	71.6	70.1		67.1	65.5
50	78.7	77.4	76.1	74.7	73.4	72.0	70.6	69.1		66.2	64.7
IV. 0	77.3	76.1	74.8	73.5	72.2	70.9	69.5	68.2	66.8	65.4	63.9
10	76.0	74.8	73.6	72.3	71.0	69.8	68.5	67.2	65.8	64.5	63.1
20	74.7	73.5	72.3	71.1	69.9	68.7	67.4	66.1	64.8	63.5	62.2
30		73.4	72.2	71.1	69.9	68.8	67.6	66.3	65.1	63.9	62.6
40		71.0	69.9	68.7	67.6	66.4	65.3	64.1	62.9	61.6	60.4
50	70.8	69.7	68.6	67.5	66.4	65.3	64.2	63.0	61.8	60.7	59.5
V. 0	69.4	68.4	67.4	66.3	65.2	4	63.1	61.9	60.8	59.7	58.5
10	68.1	67.2	66.1	65.1	64.1	63.0	61.9	60.9	59.8	58.7	57.5
20	66.8	65.9	64.9	63.9	62.9	61.9	60.8	59.8	58.7	57.6	56.5
30	65.5	64.6	63.6	62.7	61.7	60.7	59.7	58.6	57.6	56.6	55.5
40	64.2	63.3	62.4	61.4	60.5	59.5	58.5	57.5	56.5	55.5	54.5
50	62.9	62.0	61.1	60.2	59.2	8	57.3	56.4	55.4	54.4	53.4
VI. 0	61.6	60.7	59		58.0		56.2	55.2	54.3	53.3	52.4
10	60.2	59.3	58.5	57		55.9	54.9	54.0	53.1	52.2	51.3
20	58.8	58.0	57.2	56.3		54.6	53.7	52.8	51.9	51.0	50.1
30	57.5	56.7	55.8	55.0	54.2	53.3	52.5	51.6	50.7	49.9	49.0
40	56.1	55.3	54.5	53.7	52.9	52.0	51.2	50.4	49.5	48.7	47.8
50	54.7	53.9	53.1		51.5	50.7	49.9	49.1	48.3	47.5	46.7
VII. 0	53.3	52.5	51.7	51.0	50.2	49.4	48.6	47.9	47.1		45.5
10	51.8	51.1	50.3	49.6	8.8	48.1	47.3	46.6	45.8	45.0	44.2
20	50.3	49.6	48.9	48.2	47.5	46.7	46.0	45.2	44.5	43.7	43.0
30		48.1	47.5	46.8	46.1	45.3	44.6	43.9	43.2	42.4	41.7
40	47.3	46.6	46.0	45.3	44.6	43.9	43.2	42.5	41.8	41.1	40.4
50	45.8	45.1	44.5	8	43.2	42.5	41.8		40.5	39.8	39.1
VIII. 0	44.2	43.6	43.0	42.3	41.7	41.0	40.4	39.7	39.1	38.4	37.8
10	42.7	42.1	41.4	40.8	40.2	39.6	38.9	38.3	37.7	37.0	36.4
20	41.1	40.5	39.9	39.3	38.7	38.1	37.5	36.9	36.2	35.6	35.0
30	39.4	38.9	38.3		37.1	36.6	36.0	35.4	34.8	34.2	33.6
40	37.8	37.2	36.7		35.6	35.0	34.5	33.9	33.3	32.7	32.1
50	36.1	35.6	35.0		34.0	33.4	32.9	32.4	31.8	31.3	30.7
IX. 0	34.4	33.9	33.4	32.9	32.4	31.8		30.8	30.3	29.8	29.3
										28.7	28.2
											27.7

In South Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.  
 —, —, — setting, —, W. —, —, — S. to W.

LATITUDE 44°.

DECLINATION SAME NAME.

Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
<i>h. m.</i>														
<b>I. 0</b>	50°0	46°0	42°4	39°0	35°0	33°2	30°7	28°3	26°2	24°2	22°4	20°8	19°3	17°9
10	53°1	49°3	45°8	42°5	39°5	36°7	34°0	31°6	29°3	27°3	25°4	23°6	21°9	20°3
20	55°5	51°9	48°6	45°4	42°4	39°6	36°9	34°5	32°1	30°0	28°0	26°1	24°3	22°6
30	57°2	53°9	50°7	47°7	44°8	42°0	39°4	36°9	34°6	32°4	30°3	28°3	26°5	24°7
40	58°5	55°4	52°4	49°5	46°7	44°0	41°5	39°0	36°7	34°5	32°3	30°3	28°4	26°6
50	59°5	56°6	53°8	51°0	48°3	45°7	43°2	40°8	38°5	36°3	34°1	32°1	30°1	28°3
<b>II. 0</b>	60°2	57°5	54°8	52°2	49°6	47°1	44°7	42°3	40°0	37°8	35°7	33°7	31°7	29°8
10	60°6	58°1	55°6	53°1	50°6	48°2	45°8	43°6	41°3	39°2	37°1	35°0	33°1	31°1
20	60°9	58°5	56°1	53°7	51°4	49°1	46°8	44°6	42°4	40°3	38°2	36°2	34°3	32°3
30	61°0	58°7	56°5	54°2	52°0	49°8	47°6	45°4	43°3	41°2	39°2	37°2	35°3	33°4
40	61°0	58°8	56°7	54°5	52°4	50°3	48°2	46°1	44°0	42°0	40°0	38°0	36°2	34°3
50	60°9	58°8	56°8	54°7	52°7	50°6	48°6	46°6	44°6	42°7	40°7	38°8	36°9	35°1
<b>III. 0</b>	60°7	58°7	56°8	54°8	52°8	50°8	48°9	47°0	45°1	43°2	41°3	39°4	37°5	35°7
10	60°4	58°5	56°7	54°8	52°9	51°0	49°1	47°3	45°4	43°5	41°7	39°8	38°0	36°2
20	60°0	58°2	56°5	54°7	52°8	51°0	49°2	47°4	45°6	43°8	42°0	40°2	38°4	36°7
30	59°6	57°9	56°2	54°5	52°7	51°0	49°2	47°5	45°7	44°0	42°2	40°5	38°7	37°0
40	59°1	57°5	55°8	54°2	52°5	50°8	49°1	47°4	45°7	44°0	42°3	40°6	39°0	37°3
50	58°6	57°0	55°4	53°8	52°2	50°6	49°0	47°3	45°7	44°0	42°4	40°7	39°1	37°4
<b>IV. 0</b>	58°0	56°5	55°0	53°4	51°9	50°3	48°7	47°1	45°6	44°0	42°4	40°7	39°1	37°5
10	57°4	55°9	54°5	53°0	51°5	50°0	48°4	46°9	45°4	43°8	42°3	40°7	39°1	37°5
20	56°7	55°3	53°9	52°5	51°0	49°6	48°1	46°6	45°1	43°6	42°1	40°6	39°0	37°5
30	56°0	54°7	53°3	51°9	50°5	49°1	47°7	46°2	44°8	43°3	41°8	40°4	38°9	37°4
40	55°3	54°0	52°7	51°3	50°0	48°6	47°2	45°8	44°4	43°0	41°5	40°1	38°7	37°2
50	54°5	53°3	52°0	50°7	49°4	48°1	46°7	45°3	44°0	42°6	41°2	39°8	38°4	37°0
<b>V. 0</b>	53°7	52°5	51°3	50°0	48°7	47°5	46°2	44°8	43°5	42°2	40°8	39°5	38°1	36°7
10	52°9	51°7	50°5	49°3	48°1	46°8	45°6	44°3	43°0	41°7	40°4	39°1	37°7	36°4
20	52°1	50°9	49°7	48°6	47°4	46°2	44°9	43°7	42°5	41°2	39°9	38°6	37°3	36°0
30	51°2	50°1	48°9	47°8	46°6	45°5	44°3	43°1	41°9	40°6	39°4	38°1	36°9	35°6
40	50°3	49°2	48°1	47°0	45°9	44°7	43°6	42°4	41°2	40°0	38°8	37°6	36°4	35°2
50	49°3	48°3	47°2	46°1	45°1	44°0	42°8	41°7	40°6	39°4	38°2	37°1	35°9	34°7
<b>VI. 0</b>	48°4	47°4	46°3	45°3	44°2	43°2	42°1	41°0	39°9	38°8	37°6	36°5	35°3	34°2
10	47°4	46°4	45°4	44°4	43°4	42°3	41°3	40°2	39°1	38°1	37°0	35°9	34°7	33°6
20	46°4	45°5	44°5	43°5	42°5	41°5	40°5	39°4	38°4	37°3	36°3	35°2	34°1	33°0
30	45°4	44°5	43°5	42°5	41°6	40°6	39°6	38°6	37°6	36°6	35°5	34°5	33°4	32°4
40	44°3	43°4	42°5	41°6	40°6	39°7	38°7	37°8	36°8	35°8	34°8	33°8	32°7	31°7
50	43°2	42°4	41°5	40°6	39°7	38°7	37°8	36°9	35°9	35°0	34°0	33°0	32°0	31°0
<b>VII. 0</b>	42°1	41°3	40°4	39°6	38°7	37°8	36°9	36°0	35°1	34°1	33°2	32°2	31°3	30°3
10	41°0	40°2	39°4	38°5	37°7	36°8	35°9	35°1	34°2	33°3	32°4	31°4	30°5	29°5
20	39°9	39°1	38°3	37°4	36°6	35°8	34°9	34°1	33°2	32°4	31°5	30°6	29°7	28°8
30	38°7	37°9	37°1	36°3	35°6	34°8	33°9	33°1	32°3	31°4	30°6	29°7	28°8	28°0
40	37°5	36°7	36°0	35°2	34°5	33°7	32°9	32°1	31°3	30°5	29°7	28°8	28°0	27°1
50	36°3	35°5	34°8	34°1	33°4	32°6	31°9	31°1	30°3	29°5	28°7	27°9	27°1	26°3
<b>VIII. 0</b>	35°0	34°3	33°6	32°9	32°2	31°5	30°8	30°0	29°3	28°5	27°8	27°0	26°2	25°4
10	33°8	33°1	32°4	31°8	31°1	30°4	29°7	29°0	28°3	27°5	26°8	26°1	25°3	24°5
20	32°5	31°8	31°2	30°6	29°9	29°3	28°6	27°9	27°2	26°5	25°8	25°1	24°4	23°6
30	31°2	30°6	29°9	29°3	28°7	28°1	27°4	26°8	26°1	25°4	24°8	24°1	23°4	22°7
40	29°9	29°3	28°7	28°1	27°5	26°9	26°3	25°6	25°0	24°4	23°7	23°1	22°4	21°7
50	28°5	27°9	27°4	26°8	26°2	25°7	25°1	24°5	23°9	23°3	22°7	22°0	21°4	20°8
<b>IX. 0</b>	27°2	26°6	26°1	25°5	25°0	24°4	23°9	23°3	22°7	22°2	21°6	21°0	20°4	19°8

In North Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from .  
 ———— setting, „ W. ———— „

DECLINATION **SAME** NAME.

LATITUDE **45°.**

	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	31°	33°	34°	35°	36°
<b>h. m.</b>												
<b>I. 0</b>	145°0	144°9	143°8	142°6	141°3	139°9	138°4	136°7	134°9	133°0	130°9	128°5
<b>10</b>	142°0	140°1	138°9	137°6	136°3	134°8	133°2	131°5	129°7	127°7	125°6	123°3
<b>20</b>	138°5	135°6	134°4	133°1	131°7	130°2	128°6	126°9				118°7
<b>30</b>	135°1	131°5	130°2	128°9	127°5	126°0	124°3	122°6	118°9	116°9		112°5
<b>40</b>	127°7	126°4	125°0	123°6	122°1	120°5	118°8	117°1	115°2	113°3	111°2	109°0
<b>50</b>	125°3	124°1		121°5	120°0	118°6	117°0	115°4	113°7	111°9	108°0	106°0
<b>II. 0</b>		120°8		118°2	116°8	115°3	113°8	112°2	110°6	108°8	107°0	105°1
<b>10</b>	118°9	117°7	116°4		113°7	112°3	110°8	107°7	106°1	104°3	102°5	100°7
<b>20</b>	116°0	114°8	113°5	112°2	110°9	109°5	108°1	106°6	105°1	103°5	101°8	100°1
<b>30</b>	113°2	112°0	110°8	109°5	108°2	106°9	105°5	104°1	102°6	101°1		97°9
<b>40</b>	106°6	109°5	108°3	107°0	105°8	104°5	103°1	101°7	100°3	98°8	95°8	94°2
<b>50</b>	108°1			104°6	103°4	102°1	100°8	99°5	98°1	96°7	93°8	92°2
<b>III. 0</b>	105°8	104°7	103°5	102°4		99°9	98°7	97°4	96°1	94°7	93°3	91°9
<b>10</b>	103°6	102°5	101°3	100°2	99°1	97°9	96°6	95°4	94°1	92°8	91°4	90°1
<b>20</b>	101°4	100°3	99°2		97°0	95°9	94°7	93°5	92°2	91°0	89°6	88°3
<b>30</b>	99°3		97°2	96°1	95°1	93°9	92°8	91°6	90°4	89°2	87°9	86°6
<b>40</b>	97°3		95°3	94°2	93°2	92°1	91°0	89°8	88°7	87°5	86°3	85°0
<b>50</b>	95°4	94°4	93°4	92°4	91°3	90°3	89°2	87°0	85°8	84°6	83°4	82°2
<b>IV. 0</b>	93°5	92°6	91°6	90°6	89°6		86°4	85°3	84°2	83°0	81°9	80°7
<b>10</b>	91°7	90°8	89°8	88°8	87°8	86	85°8	84°7	83°7	82°6	81°5	80°4
<b>20</b>	89°9	89°0	88°0	87°1	86°1	85	84°1	83°1	82°1	81°0	80°0	78°9
<b>30</b>	88°2	87°3	86°3	85°4	84°5	83	82°5	81°5		79°5	77°4	76°3
<b>40</b>	86°5	85°6	84°7	83°7	82°8	81	80°9	80°0	79°0	78°0	77°0	76°0
<b>50</b>	84°8	83°9	83°0	82°1	81°2	80	79°4	78°4	77°5	76°5	75°5	74°5
<b>V. 0</b>	83°1	82°2		80°5	79°6	78°	77°8	76°9	76°0	75°0	74°0	73°1
<b>10</b>	81°4	80°6	79°8	78°9	78°0	77°	76°3	75°4	74°5	73°5	72°6	71°7
<b>20</b>	79°8	79°0	78°1	77°3	76°5	75°	74°7	73°8	73°0	72°1	71°1	70°2
<b>30</b>		77°4	76°5	75°7	74°9		73°2	72°3	71°5	70°6	69°7	68°8
<b>40</b>		75°8	75°0	74°1	73°3	72°5	71°7	70°8	70°0	69°1	68°3	67°4
<b>50</b>	74°9	74°2	73°4	72°6	71°8	70°9	70°1	69°3	68°5	67°7	66°8	66°0
<b>VI. 0</b>	73°3	72°5	71°8	71°0	70°2	69°4	68°6	67°8	67°0	66°2	65°4	64°5
<b>10</b>	71°7	70°9	70°2	69°4	68°6	67°8	67°1	66°3	65°5	64°7	63°9	63°1
<b>20</b>	70°1	69°3	68°6	67°8	67°1	66°3	65°5	64°8	64°0	63°2	62°4	61°6
<b>30</b>	68°4	67°7	67°0	66°2	65°5	64°7	64°0	63°2	62°5	61°7	60°9	60°1
<b>40</b>	66°8	66°1	65°3	64°6	63°9	63°1	62°4	61°7	60°9	60°2	59°4	58°7
<b>50</b>		64°4	63°7	63°0	62°3	61°5	60°8	60°1	59°4	58°6	57°9	57°2
<b>VII. 0</b>	63°4	62°7	62°0	61°3	60°6	59°9	59°2	58°5	57°8	57°1	56°4	55°7
<b>10</b>	61°7	61°1	60°4	59°7	59°0	58°3	57°6	57°0	56°3	55°6	54°9	54°2
<b>20</b>	60°0	59°4	58°7	58°0	57°3	56°7	56°0	55°3	54°6	54°0	53°3	52°6
<b>30</b>	58°3	57°6	57°0	56°3	55°7	55°0	54°4	53°7	53°0	52°4	51°7	51°0
<b>40</b>	56°5	55°9	55°3	54°6	54°0	53°3	52°7	52°1	51°4	50°8	50°1	49°4
<b>50</b>			53°5	52°9	52°3	51°6	51°0	50°4	49°7	49°1	48°5	47°8
<b>VIII. 0</b>					50°5	49°9	49°3	48°7	48°	47°4	46°8	46°2
<b>10</b>							47°5	46°9	46°	45°8	45°2	44°6
<b>20</b>								44°		44°0	43°5	42°9
<b>30</b>										42°3	41°7	41°2
<b>40</b>											40°6	40°1
<b>50</b>											39°4	38°4
<b>IX. 0</b>												37°2
												36°7
												34°9

In South Latitude { *star* or *E. of meridian*, read Azimuth from *S. to E.*  
*-setting, „ W.* ——— „ ——— *S. to W.*

# STAR'S TRUE BEARING OR AZIMUTH.

LATITUDE 45°

DECLINATION SAME NAME

Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
<i>h. m.</i>														
<b>I. 0</b>	120°1	116°8		109°1	104°8	100°2	95°2	90°0	84°7	79°3	73°8	68°5	63°1	58°3
10	115°2	112°1	108°7	105°1	101°3	97°2	92°9	88°4	83°8	79°1	74°4	69°7	65°2	60°7
20	111°1	108°1	105°0		98°3	94°7	90°9	86°9	82°9	78°8	74°7	70°6	66°5	62°5
30	107°5	104°7	101°9		95°8	92°5	89°1	85°6	82°0	78°4	74°7	71°0	67°3	63°7
40	104°3	101°8	99°2		92°4	89°6	87°5	84°3	81°1	77°8	74°5	71°1	67°8	64°5
50	101°5	99°2	96°7		89°2	86°8	84°0	81°1	78°2	74°2		68°0		65°0
<b>II. 0</b>	99	96°8	94°5	9	89°7	87°2	84°6	82°0	79°3	76°5	73°7	70°9	68°1	65°3
10	96°7	94°7	92°5		88°1	85°7	83°3	80°9	78°4	75°8	73°2	70°6	68°0	65°4
20	94°6	92°7	90°7		86°5	84°3	82°1	79°8	77°4	75°1	72°7	70°3	67°8	65°3
30	92°7	90°8	88°9			82°9	80°8	78°7	76°5	74°3	72°0	69°8	67°5	65°2
40	90°8	89°1	87°3			81°6		79°6	77°6	75°5	73°5	71°4	69°2	67°0
50		87°4	85°7			80°3		78°6	76°6	74°7	72°7	70°7	68°6	66°6
<b>III. 0</b>	87°4	85°8	84°1	82°5	80°8	79°1	77°3	75°5	73°7	71°8	69°9		66°1	64°2
10	85°7	84°2	82°7	81°1	79°5	77°8	76°2	74°5	72°7	71°0	69°2		65°5	63°7
20	84°2	82°7	81°2	79°7	78°2	76°6	75°0		71°8	70°1	68°4		64°9	63°1
30	82°7	81°3	79°8	78°4	76°9	75°4	73°9	72°4	70°8	69°2	67°6	65°9	64°2	62°6
	81°2	79°8	78°5	77°1	75°7	74°3	72°8	71°3	69°8	68°3	66°7	65°1	63°5	61°9
	79°7	78°4	77°1	75°8	74°5	73°1	71°7	70°3	68°8	67°3	65°8	64°3	62°8	61°2
<b>IV. 0</b>	78°3	77°1	75°8	74°5	73°2	71°9	70°6	69°2	67°8	66°4	65°0	63°5	62°0	60°5
10	76°9	75°7	74°5	73°3	72°0	70°7	69°4	68°1	66°8	65°5	64°1	62°7	61°2	59°8
20	75°5	74°4	73°2	72°0	70°8	69°6	68°3	67°1	65°8	64°5	63°1	61°8	60°4	59°0
30		73°0	71°9	70°8	69°6	68°4	67°2		64°7	63°5	62°2	60°9	59°6	
	72°8	71°7	70°6	69°5	68°4	67°2	66°1		63°7	62°5	61°2	60°0	58°7	57°4
	71°4	70°4	69°3	68°2	67°2	66°0	64°9	63°	62°6	61°4	60°2	59°0	57°8	56°6
<b>V. 0</b>	70°1		68°0	67°0	65°9	64°9	63°8	62°6	61°5	60°4	59°2	58°1	56°9	55°7
	68°8	67°8	66°8	65°7	64°7	63°7	62°	61°5	60°4		58°2	57°1	55°9	54°8
	67°4	66°4	65°5	64°	63°5	62°5	61°4	60°4	59°3		57°2	56°1	55°	53°8
	66°1	65°1	64°2	63°2	62°2	61°2	60°2	59°2	58°2	57°	56°1	55°1	54°0	52°9
	64°7	63°8	62°9	61°	61°0	60°0	59°0	58°1	57°1	56°	55°1	54°0	53°0	
50	63°3	62°4	61°5	60°6	59°7	58°8	57°8	56°9	55°9		54°0			
<b>VI. 0</b>	62°0		60°2	59°3		57°5	56°6	55°7	54°8	53°	52°8	51°9	50°9	49°
10	60°6	59°7	58°9	58°		56°3	55°	54°5	53°6	52°	51°7	50°8	49°8	48°8
20	59°2	58°4	57°5	56°7	55°8	55°0	54°	53°2	52°4	51°	50°6	49°6	48°7	47°8
30		57°0	56°2	55°4	54°5	53°7	52°	52°0	51°1	50°	49°4		47°6	46°7
40	5	55°6	54°8	54°0	53°2	52°4	51°	50°7	49°9	49°	48°2		46°5	45°6
50	54°9	54°2	53°4	52°6	51°8	51°0	50°	49°4	48°6	47°	47°0		45°3	44°5
<b>I. 0</b>	53°5	52°7	52°0	51°2	50°5	49°7		48°1	47°3	46°	45°8	44°9	44°1	43°3
10	52°0	51°3	50°5	49°8	49°1	48°3	47°	46°8	46°0	45°	44°5	43°7	42°9	42°1
20	50°3	49°8	49°1	48°4	47°7	46°9	46°	45°5	44°7	44°0	43°2	42°5	41°7	40°9
30	49°0	48°3	47°6	46°9	46°2	45°5	44°	44°1	43°4	42°7	41°9	41°2	40°5	39°7
40	47°5	46°8	46°1	45°5	44°8	44°1	43°	42°7	42°0	41°3	40°6	39°9	39°2	38°5
50	45°9	45°3	44°6	44°0	43°3	42°6	42°		40°6	40°0	39°3	38°6	37°9	37°2
<b>VIII. 0</b>	44°3	43°7	43°1		41°8	41°2	40°	39°9	39°2	38°6	37°9	37°3	36°6	35°9
10	42°7	42°1	41°5	40°9	40°3	39°7	39°	38°	37°8	37°2	36°5	35°9	35°3	34°6
20	41°1	40°5	40°0	39°4	38°8	38°2	37°	37°	36°4	35°8	35°1	34°5	33°9	33°3
30	39°5	38°9	38°4	37°8	37°2	36°6	36°	35°5	34°9	34°3	33°7	33°1		31°9
40	37°8	37°3	36°7	36°2	35°6	35°1	34°	34°	33°4	32°9	32°3		31°1	30°6
50	36°1	35°6	35°1	34°5	34°0	33°5	33°	32°4	31°9	31°4	30°8		29°7	
<b>IX. 0</b>	34°4	33°9	33°4	32°9			31°	30°	30°4	29°9	29°3	28°8	28°3	

In North Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 —, —, — setting, —, W. —, —, — N. to W.

STAR'S TRUE BEARING OR AZIMUTH.

DECLINATION **SAME** NAME.

LATITUDE 45°

	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°
<i>h. m.</i>													
<b>I. 0</b>		49°4	'4	41°7	38°4						23°6	21°8	18°7
<i>10</i>		52°5	'7	45°2	41°9						26°6	24°7	21°2
<i>20</i>	58°6	54°9	'3	47°9	44°7	41°7					29°2	27°0	23°6
<i>30</i>	60°1	56°7	53°3		47°0	44°1	41°				31°6	29°5	25°7
<i>40</i>	61°2	58°0	54°9		48°9	46°1	43°				33°7		29°5
<i>50</i>	62°0	59°0	56°0		50°4	47°6	45°		40°		35°5		31°3
<b>II. 0</b>	62°5	59°7	56°9	54°2		48°9	46°4	43°9	41°		37°0	34°9	32°8
<i>10</i>	62°8	60°1	57°5	55°0	52°4	49°9	47°	45°1			38°3	36°2	32°2
	62°9	60°4		55°5	53°1	50°7	48°	46°1			39°5	37°4	33°4
<i>20</i>	62°9	60°5		55°9	53°6		49°1	46°9			40°4		34°4
	62°7	60°5		56°1	53°9	51°7	49°6	47°5			41°2	39°2	37°2
<i>30</i>	62°5	60°4	58°3	56°2		52°0	50°0	47°9			41°9	39°9	37°9
<b>III. 0</b>	62°2	60°2		56°2	54°2	52°2	50°2	48°2	46°3	44°3	42°4	40°4	38°5
<i>10</i>	61°8	59°9	58°0	56°1	54°2		50°4	48°4	46°5	44°6	42°7	40°9	39°0
	61°3	59°5	57°7	55°9	54°1		50°4	48°5	46°7	44°9	43°0	41°2	39°4
<i>20</i>	60°8	59°1	57°4	55°6	53°9	52°1	50°3	48°5	46°8	45°0	43°2	41°4	39°7
<i>30</i>	60°3	58°6	57°0	55°3	53°6	51°9	50°2	48°5	46°7	45°0	43°3	41°6	39°8
<i>40</i>	59°7	58°1	56°5	54°9	53°3	51°6		48°3	46°6	45°0	43°3	41°6	39°9
<b>IV. 0</b>		57°5	56°0	54°4	52°9	51°3	49°7	48°1	46°5	44°8	43°2	41°6	40°0
<i>10</i>		56°9	55°4	53°9	52°4	50°9	49°3	47°8	46°2	44°6	43°1	41°5	39°9
<i>20</i>	57°6	56°2	54°8	53°4		50°4	48°9	47°4	45°9	44°4	42°9	41°3	39°8
<i>30</i>		56°9	55°5	54°2	52°8		49°9	48°5	47°0	45°5	44°1	42°6	41°1
<i>40</i>		54°8	53°5	52°1	50°7	49°4	48°0	46°6	45°1	43°7	42°3	40°8	39°4
<i>50</i>			52°8	51°4	50°1	48°8	47°4	46°1	44°7	43°3	41°9		39°1
<b>V. 0</b>	54°5	53°2	52°0	50°7	49°4	48°1	46°8	45°5		42°8	41°5	40°1	38°7
<i>10</i>	53°6		51°2	50°0	48°7	47°5	46°2	44°9	43°6	42°3	41°0	39°7	38°3
<i>20</i>	52°7		50°4	49°2	48°0	46°8	45°6	44°3	43°0	41°8	40°5	39°2	37°9
<i>30</i>	51°8	50°7	49°5	48°4	47°2	46°0	44°9	43°7	42°4	41°2	40°0	38°7	37°4
<i>40</i>	50°8	49°8	48°7	47°5	46°4	45°3	44°1	43°0	41°8	40°6	39°4	38°2	36°9
<i>50</i>	49°9		47°8	46°7	45°6	44°5	43°4	42°2	41°1	39°9		37°6	36°4
<b>VI. 0</b>	48°9	47°9	46°8	45°8	44°7	43°7	42°6	41°5	40°4	39°2		36°9	35°8
<i>10</i>	47°9	46°9	45°9	44°9	43°8	42°8	41°8	40°7	39°6	38°5	37°4	36°3	35°2
<i>20</i>	46°8	45°9	44°9	43°9	42°9	41°9	40°9	39°9	38°8		36°7	35°6	34°5
<i>30</i>	45°8	44°8	43°9	43°0	42°0	41°0	40°0	39°0	38°0	37°0	35°9	34°8	33°8
<i>40</i>	44°7	43°8	42°9	42°0	41°0	40°	39°1	38°2	37°2	36°2	35°2	34°1	33°1
<i>50</i>	43°6	42°7	41°8	40°9	40°0	39°	38°2	37°3	36°3	35°3	34°4	33°4	32°4
<b>VII. 0</b>	42°5	41°6	40°8	39°9	39°0		37°2	36°3	35°4	34°5	33°5	32°6	31°6
<i>10</i>	41°3	40°5	39°7	38°8	38°0	37°	36°2	35°4	34°5	33°6	32°7	31°7	30°8
<i>20</i>	40°1	39°3	38°5	37°7	36°9	36°	35°2	34°4	33°5	32°7	31°8	30°9	29°1
<i>30</i>	38°9	38°2	37°4	36°6	35°8	35°0	34°2	33°4	32°6	31°7	30°9	30°0	29°1
<i>40</i>	37°7	37°0	36°2	35°5	34°7	33°9	33°2	32°4	31°6	30°8	29°9	29°1	28°2
<i>50</i>	6	35°8	35°1	34°3	33°6	32°8	32°1	31°3	30°6	29°8	29°0	28°2	27°4
<i>10</i>	35°2	34°6	33°9	33°2	32°4	31°7	31°0	30°3	29°5	28°8	28°0	27°2	26°5
<i>20</i>	34°0	33°3	32°6	32°0	31°3	30°6	29°9	29°2	28°5	27°7	27°0	26°3	25°5
	32°7	32°0		30°7	30°1	29°4	28°7	28°1	27°4	26°7	26°0	25°3	24°6
<i>30</i>	31°3		30°1	29°5	28°9	28°2	27°6	26°9	26°3	25°6	25°0	24°3	23°6
<i>40</i>	30°0		28°8	28°2	27°6	27°0	26°4	25°8	25°2	24°5	23°9	23°2	22°6
<i>50</i>	28°6	28°1	27°5	27°0	26°4	25°8	25°2	24°6	24°0	23°4	22°8	22°2	21°6
<b>X. 0</b>	27°3	26°7	26°2	25°7	25°1	24°6	24°0	23°4	22°9		21°7	21°1	20°5

In South Latitude {

star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.  
 „ setting, „ W. „ „ „ S. to W.



LATITUDE 46°.

DECLINATION SAME NAME

Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
<b>I. 0</b>	147°1	148°1	148°1	144°0	142°8	141°5	140°1	138°6	137°0	135°2	133°3	131°2	128°9	126°5
<b>10</b>	142°4	141°4	140°3	139°1	137°9	136°5	135°0	133°5	131°8	130°0	128°0	125°9	123°6	121°1
<b>20</b>	138°1	137°0	135°9	134°6	133°3	131°9	130°4	128°8	127°1	125°3	123°3	121°2	119°0	116°6
<b>30</b>	134°0	132°9	131°7	130°4	129°1	127°7	126°2	124°6	122°9	121°1	119°1	117°1	115°0	112°7
<b>40</b>	130°2	129°0	127°8	126°5	125°2	123°8	122°3	120°7	119°0	117°3	115°4	113°5	111°4	109°2
<b>50</b>	126°6	125°4	124°2	122°9	121°6	120°2	118°7	117°2	115°5	113°8	112°0	110°2	108°2	106°1
<b>II. 0</b>	123°3	122°1	120°9	119°6	118°3	116°9	115°4	113°9	112°3	110°7	109°0	107°2	105°3	103°3
<b>10</b>	120°1	119°0	117°8	116°5	115°2	113°8	112°4	110°9	109°4	107°8	106°1	104°4	102°6	100°8
<b>20</b>	117°2	116°0	114°8	113°6	112°3	111°0	109°6	108°2	106°7	105°2	103°5	101°9	100°2	98°4
<b>30</b>	114°4	113°2	112°1	110°9	109°6	108°3	107°0	105°6	104°1	102°7	101°1	99°5	97°9	96°2
<b>40</b>	111°7	110°6	109°5	108°3	107°1	105°8	104°5	103°2	101°8	100°3	98°8	97°3	95°7	94°1
<b>50</b>	109°2	108°1	107°0	105°8	104°7	103°4	102°2	100°9	99°5	98°1	96°7	95°2	93°7	92°2
<b>III. 0</b>	106°8	105°8	104°7	103°5	102°4	101°2	99°9	98°7	97°4	96°0	94°7	93°3	91°8	90°3
<b>10</b>	104°5	103°5	102°4	101°3	100°2	99°0	97°8	96°6	95°3	94°0	92°7	91°4	90°0	88°6
<b>20</b>	102°3	101°3	100°2	99°2	98°1	96°9	95°8	94°6	93°4	92°1	90°9	89°6	88°2	86°9
<b>30</b>	100°2	99°2	98°2	97°1	96°0	94°9	93°8	92°7	91°5	90°3	89°1	87°8	86°5	85°2
<b>40</b>	98°2	97°2	96°2	95°1	94°1	93°0	91°9	90°8	89°7	88°5	87°3	86°1	84°9	83°6
<b>50</b>	96°2	95°2	94°2	93°2	92°2	91°2	90°1	89°0	87°9	86°8	85°6	84°4	83°2	82°0
<b>IV. 0</b>	94°3	93°3	92°4	91°4	90°4	89°4	88°3	87°3	86°2	85°1	84°0	82°8	81°7	80°5
<b>10</b>	92°4	91°5	90°5	89°6	88°6	87°6	86°6	85°6	84°5	83°5	82°3	81°3	80°1	79°0
<b>20</b>	90°6	89°7	88°7	87°8	86°9	85°9	84°9	83°9	82°9	81°8	80°8	79°7	78°6	77°5
<b>30</b>	88°8	87°9	87°0	86°1	85°1	84°2	83°2	82°3	81°3	80°3	79°2	78°2	77°1	76°1
<b>40</b>	87°0	86°2	85°3	84°4	83°5	82°5	81°6	80°6	79°7	78°7	77°7	76°7	75°6	74°6
<b>50</b>	85°3	84°4	83°6	82°7	81°8	80°9	80°0	79°0	78°1	77°1	76°2	75°2	74°2	73°2
<b>V. 0</b>	83°6	82°7	81°9	81°0	80°2	79°3	78°4	77°5	76°5	75°6	74°7	73°7	72°7	71°8
<b>10</b>	81°9	81°1	80°2	79°4	78°5	77°7	76°8	75°9	75°0	74°1	73°2	72°2	71°3	70°3
<b>20</b>	80°2	79°4	78°6	77°8	76°9	76°1	75°2	74°3	73°5	72°6	71°7	70°8	69°9	68°9
<b>30</b>	78°6	77°8	77°0	76°1	75°3	74°5	73°6	72°8	71°9	71°1	70°2	69°3	68°4	67°5
<b>40</b>	76°9	76°1	75°3	74°5	73°7	72°9	72°1	71°3	70°4	69°6	68°7	67°8	66°9	66°1
<b>50</b>	75°2	74°5	73°7	72°9	72°1	71°3	70°5	69°7	68°9	68°1	67°2	66°4	65°5	64°7
<b>VI. 0</b>	73°6	72°8	72°1	71°3	70°5	69°7	69°0	68°2	67°4	66°6	65°7	64°9	64°1	63°2
<b>10</b>	71°9	71°2	70°4	69°7	68°9	68°2	67°4	66°6	65°8	65°0	64°2	63°4	62°6	61°8
<b>20</b>	70°3	69°5	68°8	68°1	67°3	66°6	65°8	65°1	64°3	63°5	62°7	61°9	61°1	60°3
<b>30</b>	68°6	67°9	67°2	66°4	65°7	65°0	64°2	63°5	62°7	62°0	61°2	60°4	59°7	58°9
<b>40</b>	66°9	66°2	65°5	64°8	64°1	63°4	62°6	61°9	61°2	60°4	59°7	58°9	58°2	57°4
<b>50</b>	65°2	64°5	63°8	63°1	62°4	61°7	61°0	60°3	59°6	58°9	58°2	57°4	56°7	55°9
<b>VII. 0</b>	63°5	62°8	62°2	61°5	60°8	60°1	59°4	58°7	58°0	57°3	56°6	55°9	55°2	54°4
<b>10</b>	61°8	61°1	60°5	59°8	59°1	58°5	57°8	57°1	56°4	55°7	55°0	54°3	53°6	52°9
<b>20</b>	60°1	59°4	58°8	58°1	57°4	56°8	56°1	55°4	54°8	54°1	53°4	52°8	52°1	51°4
<b>30</b>	58°3	57°7	57°0	56°4	55°7	55°1	54°5	53°8	53°1	52°5	51°8	51°2	50°5	49°8
<b>40</b>	56°6	55°9	55°3	54°7	54°0	53°4	52°8	52°1	51°5	50°8	49°2	48°6	47°9	47°3
<b>50</b>		54°1	53°5	52°9	52°3	51°7	51°1	50°4	49°8	49°2	48°6	47°9	47°3	46°7
<b>VIII. 0</b>			51°7	51°1	50°5	49°9	49°3	48°7	48°1	47°5	46°9	46°3	45°7	45°1
<b>10</b>					48°7	48°1	47°6	47°0	46°4	45°8	45°2	44°6	44°0	43°4
<b>20</b>							45°8	45°2	44°6	44°0	43°4	42°8	42°2	41°6
<b>30</b>									42°9	42°3	41°7	41°1	40°5	39°9
<b>40</b>												39°5	38°9	38°3
<b>50</b>													37°2	36°7
<b>IX. 0</b>													35°4	34°9

In North Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 . setting, „ W. N.

## DECLINATION SAME NAME.

## LATITUDE 46°

	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
<b>I. 0</b>		120°4	117°1			105°0	100°	95°3	90°0		79°1		68°1	62°8
		115°5	112°4	109°0	105°	101°4	97°	92°9	88°4	3°7	78°9		69°4	64°7
	114°	111°3	108°4	105°2	101°	98°4	94°	90°9	86°9	82°8	78°6	74°4	70°2	66°0
30	110°		104°9	102°0	99°	95		89°1	85°5		78°1	74°	70°6	66°9
40	106°	104°5	101°9	99°3	96°	93°6		87°4	84°2	80°9		74°2	70°8	67°4
50	103°	101°7	99°3	96°8	94°2	91°6		85°9	83°0	80°0	77°0	73°9	70°8	67°7
<b>II. 0</b>	101°	99°1	96°9	94°6	92°2	89°7	87	84°5	81°8	79°1	76°3		70°6	67°7
10	98°	96°8	94°7	5	90°3	88°0	85	8	80°7	78°2	75°6	73°0	70°3	67°6
20	96°	94°7	92°7	90°6	88°5	86°4	84		79°6	77°2	74°8	72°4	69°9	67°4
30	94°	92°6	90°8	88°9	86°9	84°9	82°8	80°7	78°5	76°3	74°0	71°8	69°4	67°1
40	92°	90°8	89°0	87°2	85°3	83°4	81°5	79°5	77°4	75°3	73°2	71°1	68°9	66°7
50	90°	88°9	87°3	85°6	83°8	82°0	80°2	8	76°3	74°4	72°4	70°4	68°3	66°2
<b>III. 0</b>	88°8	87°2	85°6		82°3	80°6	78°9		75°3	73°4	71°5	69°6	67°7	65°7
10	87°1	85°6	84°1	5	80°9	79°3	77°6	75°9	74°2	72°5	70°7	68°8	67°0	65°1
20	85°5	84°0	82°6	81°1	79°5	78°0	76°4		74°8	73°1	71°5	69°8	68°0	66°3
30	83°9	82°5	81°1	79°7	78°2	76°7	75°2	73°6	72°1	70°5	68°8	67°2	65°5	63°8
40	82°3	81°0	79°6	78°3	76°9	75°4	74°0	72°5	71°0	69°5	67°9	66°3	64°7	63°1
50	80°8	79°5	78°2	76°9	75°6	74°2	72°8	71°4	69°9	68	67°0	6	63°9	62°4
<b>IV. 0</b>	79°3	78°1	76°8	75°6	74°3	72°9	71°6	70°2	68°9	67°4	66°0	64°6	63°1	
10	77°8	76°7	75°4	74°2	73°0	71°7	70°4	69°1	67°8	66°4	65°0	63°6	62°2	60°8
20	76°4	75°3	74°1	72°9	71°7		9°2	68°0	66°7	65°4	64°1	62°7	61°4	60°0
30	75°0	73°9	72°7	71°6	70°4	69°2	68°0	66°8	65°6	64°3	63°1	61°8		59°1
40	73°6	72°5	71°4	70°3	69°2	68°0	66°9	65°7	64°5	63°3	62°0	60°8		58°2
50	72°2	71°1	70°1	69°0	67°9	66°8		64°5	63°4	62°2	61°0	59°8		57°3
<b>V. 0</b>	70°8	69°7	68°7	67°7	66°6	65°6	64°5	63°4	62°2		60°0	58°8	57°6	56°4
10	69°4	68°4	67°4	66°4	65°4	64°3	63°3	62°2	61°1	60°0	58°9	57°8	56°6	55°5
	68°0	67°0	66°1	65°1	64°1	63°1	62°0	61°0		60°0	58°9	57°8	56°7	55°6
30	66°6	65°7	64°7	63°8	62°8	61°8	60°8		58°8	57°8	56°7	55°6	54°6	53°5
40	65°2	64°3	63°4	62°4	61°5	60°6	59°6	58°6	57°6	56°6	55°6	54°6	53°5	52°5
50	63°8	62°9	62°0	6	60°2	59°3		58°3	57°4	56°4	55°5	54°5	53°5	52°5
<b>VI. 0</b>	62°4	5	60°6	59°8	58°9	58°0	57°1	56°2	55°2	54°3	53°3	52°3	51°4	
10	61°0	60°1	59°3	58°4	57°6	56°7	55°8	54°9	54°0	53°1	52°1	51°2	50°3	9
20	59°5	58°7	57°9	57°1	56°2	55°4	54°5	53°6	52°8	51°9	51°0	50°1	49°1	48°2
30	58°1	57°3	56°5	55°7	54°9	54°0	53°2	52°4	51°5	50°6	49°8	48°9	48°0	47°1
40	56°7	55°9	55°1	54°3	53°5	52°7	51°9	51°1	50°2		48°6	47°7	46°8	45°9
50	55°2	54°4	53°7	52°9	52°1		50°6	49°7	49°0		47°3	6	45°6	44°8
<b>VII. 0</b>	53°7	53°0	52°2	51°5		50°0	49°2		47°6	46°9	46°1	45°2	44°4	43°6
10	52°2	51°5	50°8	50°1	49°3	48°6	47°8	47°1	46°3	45°6	44°8	44°0	43°2	42°4
20	50°7	50°0	49°3	48°6	47°9	47°2	46°4	45°7	45°0	44°2	43°5	42°7	42°0	41°2
30	49°2	48°5	47°8	47°1	46°4	45°7	45°0	44°3	43°6	42°9	42°2	41°4	40°7	40°0
40	47°6	46°9	46°3	45°6	45°0	44°3	43°6	42°9	42°2	41°5	40°8	40°1	39°4	38°7
50	46°0	45°4	44°8	44°1	43°5	42°8	42°2	41°5	40°8		39°5	38°8	38°1	37°4
<b>VIII. 0</b>	44°4	3	43°2	42°6	42°0	41°3	40°7	40°0	39°4		38°1	37°4	36°8	36°1
10	42°8	42°2	41°6	41°0	40°4	39°8	39°2	38°6	38°0	37°3	36°7	36°1	35°4	34°8
20	41°2	40°6	40°0	39°5	38°9	38°3	37°7	37°1	36°5	35°9	35°3	34°7	34°1	33°5
30	39°5	39°0	38°4	37°9	37°3	36°7		36°2	35°6	35°0	34°5	33°9	33°3	32°7
40	37°9	37°3	36°8	36°2	35°7		34°6	34°1	33°5	33°0		32°4	31°8	31°3
50	36°2	35°6		34°6			33°1	32°5	32°0		30°9	30°4	29°8	
<b>IX. 0</b>	34°4	33°9	33°4	32°9	32°4			30°9	30°4	29°9			28°4	27°9

In South Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.  
 — „ — „ setting, „ W. — „ — „ S. to W.

# STAR'S TRUE BEARING OR AZIMUTH.

DECLINATION		NAME.												LATITUDE 47°.	
Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°	
h. m.															
I. 0	148° 2	147° 3	146° 3	145° 3	144° 2	143° 0	141° 8	140° 4	138° 9	137° 3	135° 5	133° 6	131° 5	129° 2	
10	143° 6	142° 6	141° 6	140° 5	139° 3	138° 1	136° 7	135° 3	133° 7	132° 1	130° 3	128° 3	126° 2	123° 9	
20	139° 3	138° 3	137° 2	136° 0	134° 8	133° 5	132° 1	130° 6	129° 1	127° 4	125° 5	123° 6	121° 5	119° 3	
30	135° 3	134° 2	133° 1	131° 9	130° 6	129° 3	127° 9	126° 4	124° 8	123° 1	121° 3	119° 4	117° 4	115° 2	
40	131° 5	130° 4	129° 2	128° 0	126° 7	125° 4	124° 0	122° 5	120° 9	119° 2	117° 5	115° 6	113° 7	111° 6	
50	127° 9	126° 8	125° 6	124° 4	123° 1	121° 8	120° 4	118° 9	117° 4	115° 7	114° 0	112° 2	110° 4	108° 4	
II. 0	124° 5	123° 4	122° 3	121° 0	119° 7	118° 4	117° 1	115° 6	114° 1	112° 5	110° 9	109° 1	107° 3	105° 4	
10	121° 4	120° 3	119° 1	117° 9	116° 6	115° 3	114° 0	112° 5	111° 1	109° 5	107° 9	106° 3	104° 5	102° 7	
20	118° 4	117° 3	116° 1	114° 9	113° 7	112° 4	111° 1	109° 7	108° 3	106° 8	105° 2	103° 6	102° 0	100° 2	
30	115° 5	114° 4	113° 3	112° 1	110° 9	109° 7	108° 4	107° 0	105° 6	104° 2	102° 7	101° 2	99° 6	97° 9	
40	112° 8	111° 7	110° 6	109° 3	108° 3	107° 1	105° 8	104° 5	103° 2	101° 8	100° 4	98° 9	97° 4	95° 8	
50	110° 3	109° 2	108° 1	107° 0	105° 9	104° 7	103° 4	102° 2	100° 8	99° 5	98° 1	96° 7	95° 2	93° 7	
III. 0	107° 9	106° 8	105° 7	104° 6	103° 5	102° 3	101° 1	99° 9	98° 6	97° 3	96° 0	94° 6	93° 2	91° 8	
10	105° 5	104° 5	103° 4	102° 4	101° 3	100° 1	99° 0	97° 8	96° 5	95° 3	94° 0	92° 7	91° 3	89° 9	
20	103° 3	102° 3	101° 2	100° 2	99° 1	98° 0	96° 9	95° 7	94° 5	93° 3	92° 1	90° 8	89° 4	88° 1	
30	101° 1	100° 1	99° 1	98° 1	97° 0	95° 9	94° 8	93° 7	92° 6	91° 4	90° 2	88° 9	87° 7	86° 4	
40	99° 0	98° 0	97° 1	96° 1	95° 0	94° 0	92° 9	91° 8	90° 7	89° 5	88° 4	87° 2	86° 0	84° 7	
50	97° 0	96° 0	95° 1	94° 1	93° 1	92° 1	91° 0	89° 9	88° 9	87° 7	86° 6	85° 5	84° 3	83° 1	
IV. 0	95° 0	94° 1	93° 1	92° 2	91° 2	90° 2	89° 2	88° 1	87° 1	86° 0	84° 9	83° 8	82° 7	81° 5	
10	93° 1	92° 2	91° 3	90° 3	89° 4	88° 4	87° 4	86° 4	85° 4	84° 3	83° 2	82° 2	81° 1	79° 9	
20	91° 2	90° 3	89° 4	88° 5	87° 6	86° 6	85° 7	84° 7	83° 7	82° 7	81° 6	80° 5	79° 5	78° 4	
30	89° 4	88° 5	87° 6	86° 7	85° 8	84° 9	83° 9	83° 0	82° 0	81° 0	80° 0	79° 0	77° 9	76° 9	
40	87° 6	86° 7	85° 9	85° 0	84° 1	83° 2	82° 2	81° 3	80° 4	79° 4	78° 4	77° 4	76° 4	75° 4	
50	85° 8	85° 0	84° 1	83° 3	82° 4	81° 5	80° 6	79° 7	78° 7	77° 8	76° 9	75° 9	74° 9	73° 9	
V. 0	84° 1	83° 2	82° 4	81° 6	80° 7	79° 8	78° 9	78° 0	77° 1	76° 2	75° 3	74° 4	73° 4	72° 4	
10	82° 3	81° 5	80° 7	79° 9	79° 0	78° 2	77° 3	76° 4	75° 6	74° 7	73° 8	72° 8	71° 9	71° 0	
20	80° 6	79° 8	79° 0	78° 2	77° 4	76° 6	75° 7	74° 8	74° 0	73° 1	72° 2	71° 3	70° 4	69° 5	
30	78° 9	78° 1	77° 4	76° 6	75° 7	74° 9	74° 1	73° 3	72° 4	71° 6	70° 7	69° 8	68° 9	68° 0	
40	77° 2	76° 5	75° 7	74° 9	74° 1	73° 3	72° 5	71° 7	70° 9	70° 0	69° 2	68° 3	67° 5	66° 6	
50	75° 6	74° 8	74° 0	73° 3	72° 5	71° 7	70° 9	70° 1	69° 3	68° 5	67° 7	66° 8	66° 0	65° 1	
VI. 0	73° 9	73° 1	72° 4	71° 6	70° 8	70° 1	69° 3	68° 5	67° 7	66° 9	66° 1	65° 3	64° 5	63° 7	
10	72° 2	71° 5	70° 7	70° 0	69° 2	68° 5	67° 7	66° 9	66° 2	65° 4	64° 6	63° 8	63° 0	62° 2	
20	70° 5	69° 8	69° 0	68° 3	67° 6	66° 8	66° 1	65° 4	64° 6	63° 8	63° 1	62° 3	61° 5	60° 7	
30	68° 8	68° 1	67° 4	66° 7	65° 9	65° 2	64° 5	63° 8	63° 0	62° 3	61° 5	60° 7	60° 0	59° 2	
40	67° 1	66° 4	65° 7	65° 0	64° 3	63° 6	62° 9	62° 2	61° 4	60° 7	60° 0	59° 2	58° 5	57° 7	
50	65° 4	64° 7	64° 0	63° 3	62° 6	61° 9	61° 2	60° 5	59° 8	59° 1	58° 4	57° 7	56° 9	56° 2	
VII. 0	63° 6	63° 0	62° 3	61° 6	60° 9	60° 3	59° 6	58° 9	58° 2	57° 5	56° 8	56° 1	55° 4	54° 7	
10	61° 9	61° 2	60° 6	59° 9	59° 3	58° 6	57° 9	57° 3	56° 6	55° 9	55° 2	54° 5	53° 8	53° 1	
20	60° 1	59° 5	58° 8	58° 2	57° 6	56° 9	56° 3	55° 6	54° 9	54° 3	53° 6	52° 9	52° 3	51° 6	
30	58° 3	57° 7	57° 1	56° 5	55° 8	55° 2	54° 6	53° 9	53° 3	52° 6	52° 0	51° 3	50° 7	50° 0	
40	56° 6	55° 9	55° 3	54° 7	54° 1	53° 5	52° 9	52° 2	51° 6	51° 0	50° 3	49° 7	49° 1	48° 4	
50		54° 1	53° 5	52° 9	52° 3	51° 7	51° 1	50° 5	49° 9	49° 3	48° 7	48° 0	47° 4	46° 8	
VIII. 0			51° 7	51° 1	50° 5	50° 0	49° 4	48° 8	48° 2	47° 6	47° 0	46° 4	45° 8	45° 2	
10					48° 7	48° 2	47° 6	47° 0	46° 4	45° 9	45° 3	44° 7	44° 1	43° 5	
20							45° 8	45° 2	44° 7	44° 1	43° 5	43° 0	42° 4	41° 9	
30									42° 9	42° 3	41° 8	41° 2	40° 7	40° 2	
40											40° 0	39° 5	39° 0	38° 4	
50													37° 2	36° 7	
IX. 0														35° 4	34° 9

In South Latitude { star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.  
 „ — setting, „ W. ————— „ ————— S. to W.

LATITUDE 47°.

DECLINATION **SAME** NAME.

Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
m.														
0	126.7	123.9	120	117.4	113.7	109.6	105.2	100.5	95.4	90.1	84.5	78.9		
10	121.4	118.7	115.8	112.6	109.2	105.3	101.6	97.4	93.0	88.4	83.6	78.7		
20	116.9	114.3	111.6	108.6	105.4	102.1	98.5	94.7	90.9	86.8	82.7	78.4		
30	112.9	110.5	107.9	105.1	102.2	99.1	95.9	92.5	89.0	85.4	81.7	78.0		
40	109.4	107.1	104.7	102.1	99.4	96.6	93.6	90.6	87.4	84.1	80.8	77.4		
50	106.3	104.1	101.8	99.4	96.9	94.3	91.6	88.8	85.9	82.9	79.9	76.8		
II. 0	103.4	101.4	99.2	97.0	94.6	92.2	89.7	87.1	84.4	81.7	78.9	76.1		
10	100.8	98.9	96.9	94.7	92.6	90.3	88.0	85.6	83.1	80.6	78.0	75.3		
20	98.4	96.6	94.7	92.7	90.6	88.5	86.3	84.1	81.8	79.4	77.0	74.6		
30	96.2	94.5	92.6	90.8	88.8	86.8	84.8	82.7	80.5	78.3	75.9	73.8		
40	94.1	92.5	90.7	88.9	87.1	85.2	83.3	81.3	79.3	77.2	75.1	72.9		
50	92.2	90.6	88.9	87.2	85.5	8	81.9	80.0	78.1	76.1		72.1		
III. 0	90.3	7			83.9	82.2	5	78.7	76.9			71.2		
10	88.5	87.0	85.5	84.0	82.4	80.8	79.1	77.4	75.7	73.9	72.2	70.4		
20	86.7	85.3	83.9	82.4	80.9	79.4	77.8	76.2	74.5	72.9	71.2	69.4		
30	85.1	83.7	82.3	80.9	79.5	78.0	76.5	74.9	73.4	71.8	70.2	68.5		
40	83.4	82.1	80.8	79.4	78.1	76.6	75.2	73.7	72.2	70.7	69.2	67.6		
50	81.8	80.6	79.3	78.0	76.7	75.3	73.9	72.5	71.1	69.6	68.2	66.6		
IV. 0	80.3	79.1	77.9	76.6	75.3	74.0	72.7	71.3	70.0		67.1	65.7		
10	78.8	77.6	76.4	75.2	74.0	72.7	71.4	70.1	68.8		66.1	64.7		
20	77.3	76.1	75.0	73.8	72.6	71.4	70.2	68.9	67.7		65.0	63.7		
30	75.8	74.7	73.6	72.4	71.3	70.1	68.9	67.7	66.5		64.0	62.7		
40	74.3	73.3	72.2	71.1	70.0	68.8	67.7	66.5	65.3	64.1	62.9	61.6		
50		71.8	70.8		68.6	67.5	66.4	65.3	64.2	63.0	61.8	60.6		
V. 0		70.4	69.4	68.4	67.3	66.3	65.2	64.1	63.0	61.9	60.7	59.5		
10		69.0	68.0	67.0	66.0	65.0	63.9	62.9	61.8	60.7	59.6	58.5		
20	68.6	67.6	66.7	65.7	64.7	63.7	62.7	61.6	60.6	59.6	58.5	57.4		
30		66.2	65.3	64.3	63.4	62.4	61.4	60.4	59.4	58.4	57.3	56.3		
40		65.7	64.8	63.9	63.0	62.0	61.1	60.1	59.2	58.2	57.2	56.2		
50		64.3	6	62.5	61.6	60.7	59.8	58.9	57.9	57.0	56.0	55.0	54.0	
VI. 0	62.8	62.0	61.1	60.2	59.3		57.6	56.6	55.7	54.8	53.8	52.9		
10	61.4	60.5		58.8	58.0	57.1	56.2	55.4	54.5	53.6	52.6	51.7		
20	59.9	59.1	3	57.5	56.6	55.8	54.9	54.1	53.2		51.4	50.5		
30	58.4	57.7	56.9	56.1	55.2	54.4	53.6	52.7	51.9	5	50.2	49.3		
40	57.0	56.2	55.4	54.6	53.8	53.0	52.2	51.4	50.6	49.8	48.9	48.1		
50	55.5	54.7	54.0	53.2	52.4		50.9	50.1	49.3	48.5	47.7	46.8		
VII. 0	54.0	53.2	52.5	51.8	51.0	50.3	49.5	48.7	48.0	47.2		45.6		
10	52.4	51.7	51.0	50.3	49.6	48.8	48.1	47.4	46.6	45.8	45.1	44.3		
20	50.9	50.2	49.5	48.8	48.1	47.4	6	46.0	45.2	44.5	43.8	43.0		
30		49.3		48.0	47.3	46.6	45.9	45.3	44.6	43.9	43.2	42.4		
40		47.8	47.1	46.5	45.8	45.1	44.5	43.8	43.1	42.5	41.8	41.1		
50		46.2	45.6	44.9	44.3	43.6	43.0	42.3	41.7	41.0	40.4	39.7	39.0	
VIII. 0	44.6	44.0	43.4	42.7	42.1		40.9	40.2	39.6	39.0	38.3	37.7		
10	42.9	42.3	41.8	41.2	40.6	40.0	39.4	38.7	38.1	37.5	36.9	36.3		
20	41.3	40.7	40.2	39.6	39.0	38.4	37.8	37.2	36.6	36.1	35.5	34.9		
30	39.6	39.1	38.5	38.0	37.4	36.8	36.3	35.7	35.1	34.6	34.0	33.4		
40	37.9	37.4	36.9	36.3	35.8	35.3	34.7	34.2	33.6	33.1	32.5	32.0		
50	36.2	35.7	35.2	34.7	34.2	33.7		32.6	32.1	31.6	31.0	30.5		
IX. 0	34.4		33.5		32.5	32.0		31.0	30.5	30.0	29.5	29.		

In North Latitude {

or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
- setting, „ W. „ „ „ N. to W.

DECLINATION **SAME** NAME.

LATITUDE **47°.**

Hour	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
h. m.														
I. 0	62.3	57.3	52.5	48.1	44.1	40.3	37.0	33.9	31.1	28.6	26.3	24.2	22.3	
10	64.3	59.7	55.4	51.3	47.4	43.8	40.5	37.4	34.5	31.9	29.4	27.2	25.2	
20	65.6	61.5	57.5	53.7	50.0	46.6	43.3	40.2	37.4	34.7	32.2	29.9	27.7	
30	66.5	62.7	59.1		52.1	48.8	45.6	42.6	39.8	37.1	34.6	32.2	30.0	28.0
40	67.0	63.6	60.2	56.9	53.6	50.5	47.5	44.6	41.8	39.2	36.7	34.3	32.0	29.9
50	67.3	64.1	61.0	57.9	54.8	51.9	49.0	46.2	43.5	40.9	38.5	36.1	33.8	31.6
II. 0	67.3	64.4	61.5	58.6	55.7	52.9	50.2	47.5	44.9	42.4	40.0	37.6	35.3	33.2
10	67.3	64.5	61.8	59.1	56.4	53.7	51.1	48.6	46.0	43.6	41.2	38.9	36.7	34.5
20	67.0	64.5		59.4	56.8	54.3	51.8	49.4	47.0	44.6	42.3	40.0	37.8	35.7
30	66.7	64.3	61.9	59.5	57.1	54.7	52.3	50.0	47.7	45.4	43.1	40.9	38.8	36.7
40	66.3	64.1	61.8	59.5	57.2	55.0	52.7	50.4	48.2	46.0	43.8	41.7	39.6	37.5
50	65.9	63.7	61.6	59.4	57.2	55.1	52.9	50.7	48.6	46.5	44.4	42.3	40.2	38.2
III. 0	65.3	63.3	3	59.2		55.1	53.0	50.9	48.9	46.8	44.8	42.7	40.7	38.7
10	64.7	62.8	60.9	58.9	57.0	55.0	53.0	51.0	49.0	47.0	45.1	43.1	41.1	39.2
20	64.1	62.3	60.4	58.6	56.7	54.8	52.9	51.0	49.1	47.2	45.2	43.3	41.4	39.5
30	63.4	61.7	59.9	5	56.3	54.5	52.7	50.8	49.0	47.2	45.3	43.5	41.6	39.8
40	62.7	61.1	59.4	57.6	55.9	54.2	52.4	50.6	48.9	47.1	45.3	43.5	41.7	39.9
50	62.0	60.4	58.7		55.4	53.8	52.1	50.4	48.7	46.9	45.2	43.5	41.7	40.0
IV. 0	61.2	59.7	58.1	56.5	54.9	53.3	51.7	50.0	48.4	46.7	45.1	43.4	41.7	40.0
	60.4	58.9		55.9	54.3	52.8	51.2	49.6	48.1	46.4	44.8	43.2	41.6	39.9
	59.6	58.1		55.2	53.7	52.2	50.7	49.2	47.7	46.1	44.5	43.0	41.4	39.8
30	58.7	57.3	55.9	54.5		51.6	50.2	48.7	47.2	45.7	44.2	42.7	41.1	39.6
40	57.8	56.5	55.1	53.8		51.0	49.6	48.2	46.7	45.3	43.8		40.8	39.3
50	56.9	55.6	54.3	53.0	51.7	50.3	49.0	47.6	46.2	44.8	43.4		40.5	39.0
V. 0	56.0	54.7		52.2	50.9	49.6	48.3	47.0	45.6	44.3	42.9	41.5	40.1	38.6
10	55.0	53.8		51.4	50.1	48.9	47.6	46.3	45.0	43.7	42.3	41.0	39.6	38.2
20			51.7	50.5	49.3	48.1	46.9	45.6	44.4	43.1	41.8	40.5	39.1	37.8
30			50.8	49.6	48.5	47.3	46.1	44.9	43.7	42.4	41.2	39.9	38.6	37.3
40	52.0	50.9	49.8	48.7	47.6	46.4	45.3	44.1	42.9	41.7	40.5	39.3	38.0	36.8
50	51.0	49.9	48.9	47.8	46.7	45.6	44.5	43.3	42.2	41.0	39.8	38.6	37.4	36.2
VI. 0	49.9		47.9	46.8	45.8	44.7	43.6	42.5	41.4	40.3	39.1	38.0	36.8	35.6
10	48.8	47.7	46.8	45.8	44.8	43.8	42.7	41.7	40.6	39.5	38.4	37.3	36.1	35.0
20	47.7		46.8	45.8	44.8	43.8	42.8	41.8	40.8	39.7	38.7	37.6	36.5	35.4
30	46.6	45.7	44.8	43.8	42.8	41.9	40.9	39.9	38.9	37.8	36.8	35.7	34.7	33.6
40	45.5	44.6	43.7	42.8	41.8	40.9	39.9	39.0	38.0	37.0	36.0	34.9	33.9	32.9
50	44.3	43.4	42.6	41.7		39.9	38.9	38.0		36.1	35.1		33.1	32
VII. 0		42.3	41.4	40.6	39.7	38.8	37.9	37.0	36.1		34.2	33.3	32.3	
10	41.9	41.1	40.3	39.5	38.6	37.8	36.9	36.0	35.1	34.2	33.3	32.4	31.5	
20	40.7	39.9	39.1	38.3	37.5	36.7	35.9	35.0	34.2	33.3	32.4	31.5	30.6	29.7
30	39.5	38.7	38.0	37.2	36.4	35.6	34.8	34.0	33.2	32.3		30.6	29.7	28.8
40	38.2	37.5	36.8	36.0	35.2	34.5	33.7	32.9	32.1	31.3	30.5	29.7	28.8	28.0
50	36.9	36.2	35.5	34.8	34.1	33.3	32.6	31.8	31.1	30.3	29.5	28.7	27.9	27.1
VIII. 0	35.7	35.0	34.3	33.6	32.9	32.2	31.5	30.7	30.0	29.2	28.5	27.7	26.9	26.2
10	34.3	33.7	33.0	32.4	31.7	31.0	30.3	29.6	28.9	28.2	27.5	26.7	26.0	25.2
	33.0	32.4	31.7	31.1		29.8	29.1	28.5		27.8	27.1	26.4	25.7	24.3
30	31.7	31.0	30.4	29.8	29.1	28.6	28.0	27.3	26.6	26.0	25.3	24.7	24.0	23.3
40	30.3	29.7	29.1	28.5	28.0	27.4	26.8	26.1	25.5	24.9	24.3	23.6	23.0	22.3
50	28.9	28.4	27.8	27.2	26.7	26.1	25.5	24.9	24.4	23.8	23.2	22.5	21.9	21.3
IX. 0	27.5	27.0	26.4	25.9	25.4	24.8	24.3	23.7	23.2	22.6		21.5	20.9	20.3

In South

star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.

.. ——— setting, .. W. ——— S. to W.

LATITUDE 48°.					DECLINATION SAME NAME.									
Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
<i>h. m.</i>														
<b>I. 0</b>	149°·2	148°·4	147°·5	146°·5	145°·5	144°·5	143°·3	142°·0	140°·7	139°·2	137°·6	135°·9	133°·9	131°·8
10	144°·7	143°·8	142°·9	141°·8	140°·7	139°·6	138°·3	137°·0	135°·6	134°·0	132°·4	130°·6	128°·6	126°·5
20	140°·5	139°·5	138°·5	137°·4	136°·3	135°·0	133°·7	132°·4	130°·9	129°·3	127°·7	125°·8	123°·9	121°·8
30	136°·5	135°·4	134°·4	133°·3	132°·1	130°·8	129°·5	128°·1	126°·6	125°·1	123°·4	121°·6	119°·7	117°·6
40	132°·7	131°·6	130°·6	129°·4	128°·2	126°·9	125°·6	124°·2	122°·7	121°·2	119°·5	117°·7	115°·9	113°·9
50	129°·1	128°·0	127°·0	125°·8	124°·6	123°·3	122°·0	120°·6	119°·1	117°·6	115°·9	114°·2	112°·4	110°·6
<b>II. 0</b>	125°·7	124°·7	123°·6	122°·4	121°·2	119°·9	118°·6	117°·2	115°·8	114°·3	112°·7	111°·0	109°·3	107°·5
10	122°·5	121°·5	120°·4	119°·2	118°·0	116°·8	115°·5	114°·1	112°·7	111°·2	109°·7	108°·1	106°·4	104°·7
20	119°·5	118°·5	117°·4	116°·2	115°·0	113°·8	112°·5	111°·2	109°·8	108°·4	106°·9	105°·4	103°·7	102°·1
30	116°·7	115°·6	114°·5	113°·4	112°·2	111°·0	109°·8	108°·5	107°·1	105°·7	104°·3	102°·8	101°·3	99°·7
40	113°·9	112°·9	111°·8	110°·7	109°·6	108°·4	107°·2	105°·9	104°·6	103°·2	101°·8	100°·4	98°·9	97°·4
50	111°·3	110°·3	109°·3	108°·2	107°·1	105°·9	104°·7	103°·5	102°·2	100°·9	99°·5	98°·1	96°·7	95°·3
<b>III. 0</b>	108°·9	107°·8	106°·8	105°·7	104°·6	103°·5	102°·3	101°·1	99°·9	98°·6	97°·3	96°·0	94°·6	93°·2
10	106°·5	105°·5	104°·5	103°·4	102°·3	101°·2	100°·1	98°·9	97°·7	96°·5	95°·2	93°·9	92°·6	91°·3
20	104°·2	103°·2	102°·2	101°·2	100°·1	99°·0	97°·9	96°·8	95°·6	94°·5	93°·2	92°·0	90°·7	89°·4
30	102°·0	101°·0	100°·0	99°·0	98°·0	96°·9	95°·9	94°·8	93°·6	92°·5	91°·3	90°·1	88°·9	87°·6
40	99°·9	98°·9	97°·9	97°·0	95°·9	94°·9	93°·9	92°·8	91°·7	90°·6	89°·4	88°·3	87°·1	85°·8
50	97°·8	96°·9	95°·9	95°·0	94°·0	92°·9	91°·9	90°·9	89°·8	88°·7	87°·6	86°·5	85°·3	84°·1
<b>IV. 0</b>	95°·8	94°·9	93°·9	93°·0	92°·0	91°·0	90°·0	89°·0	88°·0	86°·9	85°·8	84°·7	83°·6	82°·5
10	93°·8	92°·9	92°·0	91°·1	90°·2	89°·2	88°·2	87°·2	86°·2	85°·2	84°·1	83°·0	82°·0	80°·9
20	91°·9	91°·0	90°·1	89°·2	88°·3	87°·4	86°·4	85°·5	84°·5	83°·5	82°·4	81°·4	80°·3	79°·3
30	90°·0	89°·2	88°·3	87°·4	86°·5	85°·6	84°·7	83°·7	82°·8	81°·8	80°·8	79°·8	78°·7	77°·7
40	88°·2	87°·3	86°·5	85°·6	84°·7	83°·8	82°·9	82°·0	81°·1	80°·1	79°·1	78°·1	77°·1	76°·1
50	86°·4	85°·5	84°·7	83°·9	83°·0	82°·1	81°·2	80°·3	79°·4	78°·5	77°·5	76°·6	75°·6	74°·6
<b>V. 0</b>	84°·6	83°·8	82°·9	82°·1	81°·3	80°·4	79°·5	78°·7	77°·8	76°·8	75°·9	75°·0	74°·0	73°·1
10	82°·8	82°·0	81°·2	80°·4	79°·6	78°·7	77°·9	77°·0	76°·1	75°·2	74°·3	73°·4	72°·5	71°·6
20	81°·1	80°·3	79°·5	78°·7	77°·9	77°·0	76°·2	75°·4	74°·5	73°·6	72°·8	71°·9	71°·0	70°·1
30	79°·3	78°·6	77°·8	77°·0	76°·2	75°·4	74°·6	73°·7	72°·9	72°·1	71°·2	70°·4	69°·5	68°·6
40	77°·6	76°·8	76°·0	75°·3	74°·5	73°·7	72°·9	72°·1	71°·3	70°·5	69°·7	68°·8	68°·0	67°·1
50	75°·9	75°·1	74°·4	73°·6	72°·9	72°·1	71°·3	70°·5	69°·7	68°·9	68°·1	67°·3	66°·4	65°·6
<b>VI. 0</b>	74°·1	73°·4	72°·7	71°·9	71°·2	70°·4	69°·7	68°·9	68°·1	67°·3	66°·5	65°·7	64°·9	64°·1
10	72°·4	71°·7	71°·0	70°·3	69°·5	68°·8	68°·0	67°·3	66°·5	65°·8	65°·0	64°·2	63°·4	62°·6
20	70°·7	70°·0	69°·3	68°·6	67°·9	67°·1	66°·4	65°·7	64°·9	64°·2	63°·4	62°·6	61°·9	61°·1
30	69°·0	68°·3	67°·6	66°·9	66°·2	65°·5	64°·8	64°·0	63°·3	62°·6	61°·8	61°·1	60°·3	59°·6
40	67°·2	66°·6	65°·9	65°·2	64°·5	63°·8	63°·1	62°·4	61°·7	60°·9	60°·2	59°·5	58°·8	58°·0
50	65°·5	64°·8	64°·2	63°·5	62°·8	62°·1	61°·4	60°·7	60°·0	59°·3	58°·6	57°·9	57°·2	56°·5
<b>VII. 0</b>	63°·8	63°·1	62°·4	61°·8	61°·1	60°·4	59°·8	59°·1	58°·4	57°·7	57°·0	56°·3	55°·6	54°·9
10	62°·0	61°·3	60°·7	60°·0	59°·4	58°·7	58°·1	57°·4	56°·8	56°·1	55°·4	54°·7	54°·1	53°·4
20	60°·2	59°·6	58°·9	58°·3	57°·7	57°·0	56°·4	55°·7	55°·1	54°·4	53°·8	53°·1	52°·5	51°·8
30	58°·4	57°·8	57°·2	56°·5	55°·9	55°·3	54°·7	54°·0	53°·4	52°·8	52°·1	51°·5	50°·8	50°·2
40	56°·6	56°·0	55°·4	54°·8	54°·2	53°·5	52°·9	52°·3	51°·7	51°·1	50°·5	49°·8	49°·2	48°·6
50		54°·2	53°·6	53°·0	52°·4	51°·8	51°·2	50°·6	50°·0	49°·4	48°·8	48°·1	47°·5	46°·9
<b>VIII. 0</b>		52°·3	51°·7	51°·1	50°·6	50°·0	49°·4	48°·8	48°·2	47°·6	47°·1	46°·5	45°·9	45°·3
10				49°·3	48°·7	48°·2	47°·6	47°·0	46°·5	45°·9	45°·3	44°·7	44°·2	43°·6
20						46°·4	45°·8	45°·2	44°·7	44°·1	43°·6	43°·0	42°·5	41°·9
30								43°·4	42°·9	42°·4	41°·8	41°·3	40°·7	40°·2
40								41°·6	41°·1	40°·5	40°·0	39°·5	39°·0	38°·5
50										38°·7	38°·2	37°·7	37°·2	36°·7
<b>IX. 0</b>												36°·4	35°·9	35°·4

In North Latitude {

of meridian, read Azimuth from N. to E.  
N. to W.

DECLINATION		SAME NAME.												LATITUDE 48°.	
Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°	
<i>h. m.</i>															
<b>I. 0</b>	129°5	127°0	124°2	121°2	117°8	114°0	109°9	105°5	100°7	95°5	90°1	84°4	78°7	72°9	
<b>10</b>	124°2	121°8	119°1	116°1	112°9	109°5	105°8	101°8	97°5	93°0	88°3	83°5	78°5	73°5	
<b>20</b>	119°6	117°2	114°6	111°8	108°8	105°7	102°3	98°7	94°9	90°9	86°8	82°6	78°2	73°8	
<b>30</b>	115°5	113°2	110°7	108°1	105°3	102°4	99°3	96°0	92°6	89°1	85°4	81°6	77°7	73°8	
<b>40</b>	111°8	109°6	107°3	104°9	102°3	99°5	96°7	93°7	90°6	87°4	84°1	80°7	77°2	73°7	
<b>50</b>	108°5	106°5	104°3	102°0	99°5	97°0	94°3	91°6	88°8	85°8	82°8	79°7	76°5	73°3	
<b>II. 0</b>	105°6	103°6	101°5	99°3	97°0	94°7	92°2	89°7	87°1	84°4	81°6	78°7	75°8	72°9	
<b>10</b>	102°9	101°0	99°0	96°9	94°8	92°6	90°3	87°9	85°5	83°0	80°4	77°8	75°1	72°4	
<b>20</b>	100°3	98°5	96°7	94°7	92°7	90°6	88°5	86°3	84°0	81°7	79°3	76°8	74°3	71°8	
<b>30</b>	98°0	96°3	94°5	92°7	90°8	88°8	86°8	84°7	82°6	80°4	78°1	75°9	73°5	71°2	
<b>40</b>	95°8	94°2	92°5	90°7	88°9	87°1	85°2	83°2	81°2	79°1	77°0	74°9	72°7	70°5	
<b>50</b>	93°7	92°1	90°5	88°9	87°2	85°4	83°6	81°7	79°8	77°9	75°9	73°9	71°8	69°7	
<b>III. 0</b>	91°7	90°2	88°7	87°1	85°5	83°8	82°1	80°3	78°5	76°7	74°8	72°9	70°9	69°0	
<b>10</b>	89°8	88°4	86°9	85°4	83°8	82°2	80°6	79°0	77°2	75°5	73°7	71°9	70°0	68°2	
<b>20</b>	88°0	86°6	85°2	83°8	82°3	80°7	79°2	77°6	76°0	74°3	72°6	70°9	69°1	67°3	
<b>30</b>	86°3	84°9	83°6	82°2	80°7	79°3	77°8	76°3	74°7	73°1	71°5	69°9	68°2	66°5	
<b>40</b>	84°6	83°3	82°0	80°6	79°2	77°9	76°4	75°0	73°5	72°0	70°4	68°9	67°3	65°6	
<b>50</b>	82°9	81°7	80°4	79°1	77°8	76°5	75°1	73°7	72°3	70°8	69°3	67°8	66°3	64°7	
<b>IV. 0</b>	81°3	80°1	78°9	77°6	76°4	75°1	73°8	72°4	71°1	69°7	68°2	66°8	65°3	63°8	
<b>10</b>	79°7	78°6	77°4	76°2	75°0	73°7	72°4	71°1	69°8	68°5	67°1	65°7	64°2	62°9	
<b>20</b>	78°2	77°0	75°9	74°7	73°6	72°4	71°1	69°9	68°6	67°3	66°0	64°7	63°3	61°9	
<b>30</b>	76°6	75°5	74°4	73°3	72°2	71°0	69°8	68°6	67°4	66°2	64°9	63°6	62°2	61°0	
<b>40</b>	75°1	74°1	73°0	71°9	70°8	69°7	68°5	67°4	66°2	65°0	63°8	62°5	61°2	60°0	
<b>50</b>	73°6	72°6	71°5	70°5	69°4	68°3	67°2	66°1	65°0	63°8	62°6	61°4	60°2	59°0	
<b>V. 0</b>	72°1	71°1	70°1	69°1	68°1	67°0	65°9	64°8	63°7	62°6	61°5	60°3	59°1	57°9	
<b>10</b>	70°6	69°7	68°7	67°7	66°7	65°7	64°6	63°6	62°5	61°4	60°3	59°2	58°0	56°9	
<b>20</b>	69°2	68°2	67°3	66°3	65°3	64°3	63°3	62°3	61°3	60°2	59°2	58°1	57°0	55°8	
<b>30</b>	67°7	66°8	65°9	64°9	64°0	63°0	62°0	61°0	60°0	59°0	58°0	56°9	55°9	54°8	
<b>40</b>	66°2	65°3	64°4	63°5	62°6	61°7	60°7	59°7	58°8	57°8	56°8	55°8	54°7	53°7	
<b>50</b>	64°7	63°9	63°0	62°1	61°2	60°3	59°4	58°4	57°5	56°5	55°6	54°6	53°6	52°6	
<b>VI. 0</b>	63°3	62°4	61°6	60°7	59°8	59°0	58°1	57°1	56°2	55°3	54°3	53°4	52°4	51°4	
<b>10</b>	61°8	61°0	60°1	59°3	58°4	57°6	56°7	55°8	54°9	54°0	53°1	52°2	51°2	50°3	
<b>20</b>	60°3	59°5	58°7	57°9	57°0	56°2	55°4	54°5	53°6	52°8	51°9	51°0	50°1	49°1	
<b>30</b>	58°8	58°0	57°2	56°4	55°6	54°8	54°0	53°1	52°3	51°5	50°6	49°7	48°9	48°0	
<b>40</b>	57°3	56°5	55°8	55°0	54°2	53°4	52°6	51°8	51°0	50°2	49°3	48°5	47°6	46°8	
<b>50</b>	55°8	55°0	54°3	53°5	52°8	52°0	51°2	50°4	49°6	48°8	48°0	47°2	46°4	45°5	
<b>VII. 0</b>	54°2	53°5	52°8	52°0	51°3	50°6	49°8	49°0	48°3	47°5	46°7	45°9	45°1	44°3	
<b>10</b>	52°7	52°0	51°3	50°6	49°8	49°1	48°4	47°6	46°9	46°2	45°4	44°6	43°8	43°1	
<b>20</b>	51°1	50°4	49°7	49°1	48°4	47°7	46°9	46°2	45°5	44°8	44°0	43°3	42°6	41°8	
<b>30</b>	49°5	48°9	48°2	47°5	46°9	46°2	45°5	44°8	44°1	43°4	42°7	42°0	41°2	40°5	
<b>40</b>	47°9	47°3	46°7	46°0	45°4	44°7	44°0	43°4	42°7	42°0	41°3	40°6	39°9	39°2	
<b>50</b>	46°3	45°7	45°1	44°4	43°8	43°2	42°5	41°9	41°2	40°6	39°9	39°2	38°6	37°9	
<b>VIII. 0</b>	44°7	44°1	43°5	42°9	42°3	41°6	41°0	40°4	39°8	39°1	38°5	37°9	37°2	36°5	
<b>10</b>	43°0	42°5	41°9	41°3	40°7	40°1	39°5	38°9	38°3	37°7	37°1	36°4	35°8	35°2	
<b>20</b>	41°4	40°8	40°2	39°7	39°1	38°5	38°0	37°4	36°8	36°2	35°6	35°0	34°4	33°8	
<b>30</b>	39°7	39°1	38°6	38°0	37°5	36°9	36°4	35°9	35°3	34°7	34°2	33°6	33°0	32°4	
<b>40</b>	38°0	37°5	36°9	36°4	35°9	35°3	34°8	34°3	33°8	33°2	32°7	32°1	31°6	31°0	
<b>50</b>	36°2	35°8	35°3	34°7	34°2	33°7	33°2	32°7	32°2	31°7	31°2	30°6	30°1	29°6	
<b>IX. 0</b>	34°5	34°0	33°5	33°1	32°6	32°1	31°6	31°1	30°6	30°1	29°6	29°1	28°6	28°1	

In South Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.  
 — „ — setting, „ W. — „ — „ S. to W.

LATITUDE 48°.				DECLINATION SAME NAME.											
Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°	
<b>I. 0</b>	67°3	61°8	56°7	51°9	47°4	43°4	39°6	36°3	33°2	30°4	27°9	25°6	23°5	21°6	
10	68°6	63°8	59°2	54°8	50°6	46°7	43°1	39°7	36°6	33°7	31°1	28°7	26°5	24°4	
20	69°5	65°2	61°0	56°9	53°1	49°4	45°9	42°6	39°5	36°6	33°9	31°4	29°1	26°9	
30	70°0	66°1	62°2	58°5	54°9	51°4	48°1	44°9	41°9	39°0	36°3	33°8	31°4	29°2	
40	70°1	66°6	63°1	59°7	56°3	53°0	49°8	46°8	43°9	41°1	38°4	35°9	33°4	31°2	
50	70°1	66°9	63°7	60°5	57°3	54°2	51°2	48°3	45°5	42°8	40°1	37°6	35°2	32°9	
<b>II. 0</b>	69°9	67°0	64°0	61°0	58°0	55°1	52°3	49°5	46°8	44°1	41°6	39°1	36°8	34°5	
10	69°6	66°9	64°1	61°3	58°5	55°8	53°1	50°5	47°8	45°3	42°8	40°4	38°1	35°8	
20	69°2	66°7	64°1	61°4	58°8	56°3	53°7	51°2	48°7	46°2	43°8	41°4	39°2	36°9	
30	68°8	66°3	63°9	61°4	59°0	56°5	54°1	51°7	49°3	46°9	44°6	42°3	40°1	37°9	
40	68°2	65°9	63°6	61°3	59°0	56°7	54°4	52°1	49°8	47°5	45°2	43°0	40°8	38°7	
50	67°6	65°5	63°3	61°1	58°9	56°7	54°5	52°3	50°1	47°9	45°7	43°6	41°5	39°4	
<b>III. 0</b>	67°0	64°9	62°9	60°8	58°7	56°6	54°5	52°4	50°3	48°2	46°1	44°0	41°9	39°9	
10	66°3	64°3	62°4	60°4	58°4	56°4	54°4	52°4	50°3	48°3	46°3	44°3	42°3	40°3	
20	65°5	63°7	61°8	59°9	58°0	56°1	54°2	52°3	50°3	48°4	46°4	44°5	42°5	40°6	
30	64°8	63°0	61°2	59°4	57°6	55°8	53°9	52°1	50°2	48°3	46°4	44°6	42°7	40°8	
40	64°0	62°3	60°6	58°9	57°1	55°4	53°6	51°8	50°0	48°2	46°4	44°6	42°7	40°9	
50	63°2	61°6	59°9	58°3	56°6	54°9	53°2	51°5	49°7	48°0	46°2	44°5	42°7	40°9	
<b>IV. 0</b>	62°3	60°8	59°2	57°6	56°0	54°4	52°7	51°1	49°4	47°7	46°0	44°3	42°6	40°9	
10	61°4	60°0	58°4	56°9	55°4	53°8	52°2	50°7	49°0	47°4	45°8	44°1	42°5	40°8	
20	60°5	59°1	57°6	56°2	54°7	53°2	51°7	50°2	48°6	47°0	45°4	43°8	42°2	40°6	
30	59°6	58°2	56°8	55°5	54°0	52°6	51°1	49°6	48°1	46°6	45°0	43°5	41°9	40°4	
40	58°7	57°3	56°0	54°7	53°3	51°9	50°5	49°0	47°6	46°1	44°6	43°1	41°6	40°1	
50	57°7	56°4	55°1	53°8	52°5	51°2	49°8	48°4	47°0	45°6	44°1	42°7	41°2	39°7	
<b>V. 0</b>	56°7	55°5	54°2	53°0	51°7	50°4	49°1	47°7	46°4	45°0	43°6	42°2	40°8	39°3	
10	55°7	54°5	53°3	52°1	50°9	49°6	48°3	47°0	45°7	44°4	43°0	41°7	40°3	38°9	
20	54°7	53°5	52°4	51°2	50°0	48°8	47°5	46°3	45°0	43°7	42°4	41°1	39°8	38°4	
30	53°7	52°5	51°4	50°3	49°1	47°9	46°7	45°5	44°3	43°0	41°8	40°5	39°2	37°9	
40	52°6	51°5	50°4	49°3	48°2	47°1	45°9	44°7	43°5	42°3	41°1	39°9	38°6	37°3	
50	51°5	50°5	49°4	48°4	47°3	46°2	45°0	43°9	42°7	41°6	40°4	39°2	38°0	36°7	
<b>VI. 0</b>	50°4	49°4	48°4	47°4	46°3	45°2	44°1	43°0	41°9	40°8	39°7	38°5	37°3	36°1	
10	49°3	48°4	47°4	46°4	45°3	44°3	43°2	42°2	41°1	40°0	38°9	37°8	36°6	35°4	
20	48°2	47°3	46°3	45°3	44°3	43°3	42°3	41°3	40°2	39°2	38°1	37°0	35°9	34°7	
30	47°1	46°1	45°2	44°3	43°3	42°3	41°3	40°3	39°3	38°3	37°3	36°2	35°1	34°0	
40	45°9	45°0	44°1	43°2	42°3	41°3	40°4	39°4	38°4	37°4	36°4	35°4	34°3	33°3	
50	44°7	43°8	43°0	42°1	41°2	40°3	39°4	38°4	37°5	36°5	35°5	34°5	33°5	32°5	
<b>VII. 0</b>	43°5	42°7	41°8	41°0	40°1	39°2	38°3	37°4	36°5	35°6	34°6	33°7	32°7	31°7	
10	42°3	41°5	40°6	39°8	39°0	38°1	37°3	36°4	35°5	34°6	33°7	32°8	31°8	30°9	
20	41°0	40°2	39°4	38°6	37°8	37°0	36°2	35°4	34°5	33°6	32°8	31°9	30°9	30°0	
30	39°8	39°0	38°2	37°5	36°7	35°9	35°1	34°3	33°5	32°6	31°8	30°9	30°0	29°2	
40	38°5	37°8	37°0	36°3	35°5	34°8	34°0	33°2	32°4	31°6	30°8	30°0	29°1	28°3	
50	37°2	36°5	35°8	35°1	34°3	33°6	32°9	32°1	31°4	30°6	29°9	29°0	28°2	27°3	
<b>VIII. 0</b>	35°9	35°2	34°5	33°8	33°1	32°4	31°7	31°0	30°3	29°5	28°8	28°0	27°2	26°4	
10	34°5	33°9	33°2	32°6	31°9	31°2	30°5	29°8	29°1	28°4	27°7	27°0	26°2	25°5	
20	33°2	32°6	31°9	31°3	30°7	30°0	29°4	28°7	28°0	27°3	26°6	25°9	25°2	24°5	
30	31°8	31°2	30°6	30°0	29°4	28°8	28°2	27°5	26°9	26°2	25°6	24°9	24°2	23°5	
40	30°4	29°9	29°3	28°7	28°1	27°5	26°9	26°3	25°7	25°1	24°5	23°8	23°2	22°5	
50	29°0	28°5	27°9	27°4	26°8	26°3	25°7	25°1	24°5	23°9	23°3	22°7	22°1	21°5	
<b>IX. 0</b>	27°6	27°1	26°6	26°1	25°5	25°0	24°4	23°9	23°3	22°8	22°2	21°6	21°0	20°5	

In North Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 - setting, ,, W. — N. to W.



DECLINATION **SAME** NAME.

LATITUDE **49°.**

Hour	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	32°	33°	34°	35°	36°	
I. 0		149°4	148°5	147°7	146°8	145°8	144°7	143°5	142°3	141°0	139°5	137°9	136°2	134°3
10		144°9	144°0	143°0	142°0	141°0	139°8	138°6	137°3	135°9	134°3	132°7	130°9	129°0
20	141°5	140°6	139°7	138°7	137°6	136°5	135°3	134°0	132°7	131°2	129°6	128°0	126°2	124°2
30	137°5	136°6	135°6	134°6	133°5	132°3	131°1	129°8	128°4	126°9	125°3	123°7	121°9	119°9
40	133°8	132°9	131°8	130°7	129°6	128°4	127°2	125°8	124°4	123°0	121°4	119°8	118°0	116°1
50	130°3	129°3	128°2	127°1	126°0	124°8	123°5	122°2	120°8		117°8	116°2	114°5	112°7
II. 0	126°9	125°9	124°8	123°7	122°6	121°4	120°1	118°8	117°4	116°0	114°5	112°9	111°2	109°5
10	123°7	122°7	121°6	120°5	119°4	118°2	116°9	115°6	114°3	112°9	111°4	109°9	108°2	106°6
20	120°7	119°6	118°6	117°5	116°4	115°2	114°0	112°7	111°3	110°0	108°5	107°0		103°9
30	117°8	116°7	115°7	114°6	113°5		111°1	109°9	108°6	107°2	105°8	104°3	102°9	101°4
40	115°0	114°0	113°0	111°9	110°8	109°7	108°5	107°3	106°0	104°7	103°3	101°9	100°5	99°0
50	112°4	111°4	110°4	109°3	108°2	107°1	105°9	104°8	103°5	102°2	100°9	99°6	98°2	96°8
III. 0	109°8		107°9	106°8	105°8	104°7	103°5	102°4	101°2	99°9	98°7	97°3	96°0	94°6
10	107°4	106°5	105°5	104°4	103°4	102°3	101°2	100°1	98°9	97°7	96°5		93°9	92°6
20	105°1	104°1	103°2		101°1	100°1	99°0	97°9	96°8	95°6	94°4		91°9	90°6
30	102°8	101°9	100°9		99°0	97°9	96°9	95°8	94°7	93°6	92°4		90°0	88°8
40	100°7	99°7	98°8	97°8	96°9	95°9	94°8	93°8	92°7	91°6	90°5		88°2	86°9
50	98°6	97°7	96°7	95°8	94°8	93°9	92°8	91°8	90°8		88°6		86°4	85°2
IV. 0	96°5	95°6	94°7	93°8	92°9	91°9	90°9	89°9	88°9	87°9	86°8	85°7	84°6	83°5
10	94°5	93°6	92°8	91°8	90°9	90°0	89°0	88°1	87°1	86°0	85°0	84°0	82°9	81°8
20	92°6	91°7	90°8	8	89°0	88	87°2	86°2	85°3	84°3	83°3	82°2	81°2	80°1
30	90°7	89°8	89°0		87°2	86°3	85°4	84°5	83°5	82°5	81°6	80°6	79°5	8°
40	88°8	87°9	87°1	86°2	85°4	84°5	83°6	82°7	81°8	80°8	79°9	78°9	77°9	76°9
50	86°9	86°1	85°3	84°4	83°6	82°7	81°9	81°0	80°1	79°1	78°2	77°3	76°3	75°3
V. 0	85°1	84°3	83°5	82°7	81°8	81°0	80°1	79°3	78°4	77°5	76°6	75°7	74°7	73°8
10	83°3	82°5	81°7	80°9	80°1	79°3	78°4	77°6	76°	75°8	75°0	74°1	73°1	72°2
20	81	80°7	79°9	79°1	78°3	77°5	76°7	75°9	75°	74°2	73°3	72°5	71°6	70°7
30	79°7	79°0	78°2	77°4	76°6	75°8	75°0	74°2	73°4	72°6	71°7	70°9	70°0	69°1
40	78°0	77°2	76°5	75°7	74°9	74°1	73°4	72°6	71°8	71°0	70°1	69°3	68°5	67°6
50	76°2	75°5	74°7	74°0	73°2	72°5	71°7	70°9	70°2	69°4	68°5	67°7	66°9	66°1
VI. 0	74°5	73°7	73°0	72°3	71°5	70°8	70°0	69°3	68°5	67°7	66°9	66°1	65°3	64°5
10	72°7	72°0	71°3	70°6	69°8	69°1		67°6	66°9	66°1	65°3	64°6	63°8	63°0
20	71°0		69°5	68°8	68°1	67°4		66°0	65°2	64°5	63°7	63°0	62°3	61°5
30	69°2		67°8	67°1	66°4	65°7	65°0	64°3	63°6	62°9	62°1	61°4	60°7	59°9
40	67°4	66°8	66°1	65°4	64°7	64°0	63°3	62°6	61°9	61°2	60°5	59°8	59°1	58°3
50	65°7	65°0	64°3	63°7	63°0	62°3	61°7	61°0	60°3	59°6	58°9	58°2	57°5	56°8
VII. 0	63°9	63°2	62°6	61°9	61°3	60°6	60°0	59°3	58°6	57°9	57°3	56°6	55°9	55°2
10	62°1	61°5	60°8	60°2	59°5	58°9	58°2	57°6	56°9	56°3	55°6	54°9	54°3	53°6
20	60°3	59°7	59°0	58°4	57°8	57°2	56°5	55°9	55°2	54°6	54°0	53°3	52°6	52°0
30	58°5	57°9	57°2	56°6	56°0	55°4	54°8	54°2	53°5	52°9	52°3	51°6	51°0	50°4
40	56°6	56°0	55°4	54°8	54°2	53°6	53°0	52°4	51°8	51°2	50°6	50°0	49°4	48°7
50	54°8	54°2	53°6	53°0	52°4	51°8	51°2		50°1	49°5	48°9	48°3	47°7	47°1
VIII. 0	52°9	52°3	51°7	51°2	50°6	50°0	49°5	48°9	48°3	47°7	47°2	46°6	46°0	45°4
10			49°3	48°8	48°2	47°6	47°1	46°5	46°0	45°4	44°8	44°3	43°7	43°1
20					46°4	45°8	45°3	44°7	44°2	43°7	43°1	42°6	42°0	41°4
30							43°4	42°9	42°4	41°9		40°8	40°3	39°7
40							41°6	41°1	40°6	40°1	39°6	39°0	38°5	37°9
50									38°7	38°2	37°8	37°3	36°8	36°3
IX. 0											36°4	35°9	35°5	35°0

In South Latitude {

star :

or *E. of meridian, read Azimuth from S. to E.*  
*„ W. „ „ „ „ S. to W.*

LATITUDE 49°.

DECLINATION SAME NAME.

Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
<b>I. 0</b>	132°2	129°9	127°4	124°6	121°5	118°1	114°4	110°3	105°8	100°9	95°6	90°1	84°3	78°5
10	126°9	124°6	122°1	119°4	116°5	113°3	109°8	106°0	102°0	97°7	93°1	88°3	83°4	78°3
20	122°1	119°9	117°5	114°9	112°1	109°1	105°9	102°5	98°8	95°0	91°0	86°8	82°4	78°0
30	117°9	115°8	113°4	111°0	108°4	105°6	102°6	99°4	96°1	92°7	89°1	85°3	81°5	77°5
40	114°2	112°1	109°9	107°5	105°1	102°5	99°7	96°8	93°8	90°6	87°4	84°0	80°5	77°0
50	110°8	108°8	106°7	104°4	102°1	99°7	97°1	94°5	91°7	88°8	85°8	82°7	79°5	76°3
<b>II. 0</b>	107°7	105°8	103°8	101°7	99°4	97°2	94°8	92°3	89°7	87°1	84°3	81°5	78°6	75°6
10	104°8	103°0	101°1	99°1	97°0	94°9	92°6	90°3	87°9	85°5	82°9	80°3	77°6	74°9
20	102°2	100°4	98°6	96°7	94°8	92°8	90°6	88°5	86°2	83°9	81°6	79°1	76°6	74°1
30	99°7	98°0	96°3	94°5	92°7	90°8	88°8	86°7	84°6	82°5	80°2	78°0	75°6	73°3
40	97°4	95°8	94°2	92°5	90°7	88°9	87°0	85°1	83°1	81°1	79°0	76°8	74°6	72°4
50	95°3	93°7	92°1	90°5	88°8	87°1	85°3	83°5	81°6	79°7	77°7	75°7	73°6	71°6
<b>III. 0</b>	93°2	91°7	90°2	88°6	87°0	85°4	83°7	82°0	80°2	78°4	76°5	74°6	72°6	70°7
10	91°2	89°8	88°3	86°8	85°3	83°7	82°1	80°5	78°8	77°1	75°3	73°5	71°6	69°7
20	89°3	87°9	86°6	85°1	83°7	82°2	80°6	79°0	77°4	75°8	74°1	72°4	70°6	68°8
30	87°5	86°2	84°8	83°5	82°1	80°6	79°1	77°7	76°2	74°8	73°3	71°7	70°2	68°6
40	85°7	84°4	83°2	81°8	80°5	79°1	77°7	76°2	74°8	73°3	71°7	70°2	68°6	66°9
50	84°0	82°8	81°5	80°3	79°0	77°6	76°3	74°9	73°5	72°0	70°5	69°0	67°5	66°0
<b>IV. 0</b>	82°3	81°1	79°9	78°7	77°5	76°2	74°9	73°5	72°2	70°8	69°4	67°9	66°5	65°0
10	80°7	79°5	78°4	77°2	76°0	74°7	73°5	72°2	70°9	69°6	68°3	67°0	65°7	64°0
20	79°1	78°0	76°8	75°7	74°5	73°3	72°1	70°9	69°6	68°3	67°0	65°7	64°3	62°9
30	77°5	76°4	75°3	74°2	73°1	71°9	70°7	69°5	68°3	67°1	65°8	64°6	63°2	61°9
40	75°9	74°9	73°8	72°7	71°6	70°5	69°4	68°0	66°9	65°8	64°6	63°5	62°1	60°9
50	74°3	73°3	72°3	71°3	70°2	69°1	68°0	66°9	65°8	64°6	63°5	62°3	61°0	59°8
<b>V. 0</b>	72°8	71°8	70°8	69°8	68°8	67°8	66°7	65°6	64°5	63°4	62°3	61°1	59°9	58°7
10	71°3	70°3	69°4	68°4	67°4	66°4	65°3	64°3	63°2	62°2	61°1	59°9	58°8	57°6
20	69°8	68°8	67°9	66°9	66°0	65°0	64°0	63°0	62°0	60°9	59°8	58°8	57°7	56°5
30	68°2	67°3	66°4	65°5	64°6	63°6	62°6	61°7	60°7	59°7	58°6	57°6	56°5	55°4
40	66°7	65°9	65°0	64°1	63°2	62°2	61°3	60°3	59°4	58°4	57°4	56°4	55°3	54°3
50	65°2	64°4	63°5	62°6	61°7	60°8	59°9	59°0	58°1	57°1	56°1	55°2	54°2	53°1
<b>VI. 0</b>	63°7	62°9	62°0	61°2	60°3	59°4	58°6	57°7	56°8	55°8	54°9	53°9	53°0	52°0
10	62°2	61°4	60°6	59°7	58°9	58°0	57°2	56°3	55°4	54°5	53°6	52°7	51°8	50°8
20	60°7	59°9	59°1	58°3	57°5	56°6	55°8	54°9	54°1	53°2	52°3	51°4	50°5	49°6
30	59°1	58°4	57°6	56°8	56°0	55°2	54°4	53°6	52°7	51°9	51°0	50°2	49°3	48°4
40	57°6	56°9	56°1	55°3	54°6	53°8	53°0	52°2	51°4	50°6	49°7	48°9	48°0	47°2
50	56°1	55°3	54°6	53°8	53°1	52°3	51°6	50°8	50°0	49°2	48°4	47°6	46°8	45°9
<b>VII. 0</b>	54°5	53°8	53°1	52°3	51°6	50°9	50°1	49°4	48°6	47°9	47°1	46°3	45°5	44°7
10	52°9	52°2	51°5	50°8	50°1	49°4	48°7	48°0	47°2	46°5	45°7	45°0	44°2	43°4
20	51°3	50°7	50°0	49°3	48°6	47°9	47°2	46°5	45°8	45°1	44°3	43°6	42°9	42°1
30	49°7	49°1	48°4	47°8	47°1	46°4	45°7	45°1	44°4	43°7	43°0	42°2	41°5	40°8
40	48°1	47°5	46°8	46°2	45°6	44°9	44°3	43°6	42°9	42°2	41°6	40°9	40°2	39°5
50	46°5	45°9	45°2	44°6	44°0	43°4	42°8	42°1	41°5	40°8	40°1	39°5	38°8	38°1
<b>VIII. 0</b>	44°8	44°2	43°6	43°0	42°4	41°8	41°2	40°6	40°0	39°4	38°7	38°1	37°4	36°8
10	43°2	42°6	42°0	41°4	40°8	40°3	39°7	39°1	38°5	37°9	37°3	36°6	36°0	35°4
20	41°5	40°9	40°4	39°8	39°2	38°7	38°1	37°6	37°0	36°4	35°8	35°2	34°6	34°0
30	39°7	39°2	38°7	38°2	37°6	37°1	36°5	36°0	35°4	34°9	34°3	33°7	33°2	32°6
40	38°0	37°5	37°0	36°5	36°0	35°5	34°9	34°4	33°9	33°4	32°8	32°3	31°7	31°2
50	36°3	35°8	35°3	34°8	34°3	33°8	33°3	32°8	32°3	31°8	31°3	30°8	30°2	29°7
<b>IX. 0</b>	34°5	34°1	33°6	33°1	32°6	32°2	31°7	31°2	30°7	30°3	29°8	29°3	28°8	28°3

In North Latitude {  $\begin{matrix} g, \\ - \text{setting, } ,, W. \end{matrix}$  of meridian, read Azimuth from N. to E.  
N. to W.

DECLINATION **SAME** NAME.

LATITUDE **49°**

Hour Angle. h. m.	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	61°	63°			
I. 0	7	61°3	56°1	51°2	46°7	42°6	38°9	35°5	32°4	29°7	27°2	24°9	22°7
10	73°2	68°2	63°3	58°6	54°1	49°9	46°0	42°3	38°9	35°8	33°0	30°3	27°9
20	73°6	69°1	64°7	60°5	56°3	52°4	8	45°1	41°8	38°7	35°8	33°1	30°6
30	73°6	69°6	65°7	61°8	58°0		47°3	44°1	41°1	38°2	35°5		30°6
40	73°4	69°8	66°2	62°6	59°1	55°7	49°1	46°0	43°1	40°2	37°6	35°0	32°7
50		69°8	66°5	63°2	59°9	56°7	50°5	47°6	44°7	41°9	39°3	36°8	34°4
II. 0		69°6	66°5	63°5	60°5	57°5	54°5	51°6	48°8	46°0	43°3	40°8	38°3
10		69°3	66°5	63°6	60°8	58°0	55°2	52°4	49°7	47°1	44°5	42°0	39°6
20	71°5	68°9	66°2	63°6	61°0	58°3	55°7	53°0	50°5	47°9	45°4	43°0	40°6
30	70°9	68°4	65°9	63°4	61°0	58°5		53°5	51°0	48°6	46°2	43°8	41°5
40	70°2	67°9	65°5	63°2	60°8	58°5		53°7	51°4	49°0	46°7	44°4	42°2
50	69°4	67°3	65°1	62°8	60°6	58°4		53°8	51°6	49°4	47°1	44°9	42°8
III. 0	68°7	66°6	64°5	62°4	60°3	58°2	56°0	53°9	51°7	49°6	47°4	45°3	43°2
10	67°9	65°9	63°9		59°9	57°9	55°9	53°8	51°7	49°7	47°6	45°5	43°5
20	67°0	65°2	63°3		59°5	57°5	55°6	53°6	51°6	49°6	47°6	45°7	43°7
30	66°2	64°4	62°6	60°8	59°0	57°1	55°2	53°4	51°4	49°5	47°6	45°7	43°8
40	65°3	63°6	61°9	60°2	58°4	56°6	54°8	53°0	51°2	49°4	47°5	45°7	43°8
50	64°4	62°8		59°5	57°8	56°1	54°4	52°6	50°9	49°1	47°3	45°5	43°7
IV. 0	63°5		60°3	58°8	57	55°5	53°9	52°2	50°5	48°8	47	45°3	43°6
10	62°5	61°0	59°5	58°0	56°4	54°9	53°3	51°7	50°1	48°4	46°7	45°1	43°4
20	61°6	60°1	58°7	57°2	55°7	54°2	52°7	51°1	49°6	48°0	46°4	44°7	43°1
30	60°6	59°2	57°8	56°4	55°0	53°5	52°0	50°5	49°0	47°5	45°9	44°3	42°8
40	59°6	58°3	56°9	55°5	54°2	52°8	51°3	49°9	48°4	46°9	45°4	43°9	42°4
50	58°6	57°3	56°0	54°7	53°3	52°0	50°6	49°2	47°8	46°4	44°9	43°4	42°0
V. 0	57°5	56°3	55°0	53°8	52°5	51°2	49°9	48°5	47°1	45°7	44°3	42°9	40°1
10	56°5	55°3		52°9	51°6	50°3	49°1	47°8	46°4	45°1	43°7	42°4	40°0
20	55°4	54°3		51°9	50°7	49°5	48°2	47°0	45°7	44°4	43°1	41°8	39°1
30	54°3	53°2	52°1	51°0	49°8	48°6		46°2	44°9	43°7	42°4	41°1	39°8
40	53°2	52°2	51°1	50°0	48°8	47°7		45°3	44°2	42°9	41°7	40°5	39°2
50	52°1	51°1	50°0	48°9	47°9	46°8		44°5	43°3	42°2	41°0	39°8	38°5
VI. 0	51°0	50°0	49°0	47°9	46°9	45°8	44°7	43°6	42°5	41°4	40°2	39°0	37°8
10	49°8	48°9	47°9	46°9	45°9	44°8	43°8	42°7	41°6	40°5	39°4	38°3	37°1
20	48°7	47°7	46°8	45°8	44°8	43°8	42°8	41°8	40°7	39°7	38°6	37°5	36°4
30	47°5	46°6	45°7	44°7	43°8	42°8	41°8	40°8	39°8	38°8	37°7	36°7	35°6
40	46°3	45°4	44°5	43°6	42°7	41°8	40°8	39°8	38°9	37°9	36°8	35°8	34°8
50	45°1	44°2	43°4	42°5	41°6	40°7	39°8	38°8	37°9	36°9	35°9	34°9	33°9
VII. 0	43°9	43°0	42°2		40°5	39°6	38°7	37°8	36°9	36°0			32°1
10	42°6	41°8	41°0	40°2	39°3	38°5	37°6	36°8	35°9	35°0	34°	33°2	32°2
20		40°6	39°8	39°0	38°2	37°4	36°5	35°7	34°8	34°0	33°	32°2	31°3
30	40°1	39°3	38°6	37°8	37°0	36°2	35°4	34°6	33°8		32°		30°4
40	38°8	38°1	37°3	36°6	35°8	35°1	34°3	33°5	32°7		31°		29°5
50	37°5	36°8	36°1	35°3	34°6	33°9	33°2	32°4	31°6	30°9	30°	29°3	28°5
VIII. 0	36°1	35°5	34°8	34°1	33°4	32°7	32°0	31°3	30°5	29°8	29°0	28°3	27°5
10	34°8	34°1	33°5	32°8	32°1	31°5	30°8	30°1	29°4	28°7	28°0	27°2	26°5
20	33°4	32°8	32°2		30°9	30°2	29°6	28°9	28°3	27°6	26°9	26°2	25°5
30	32°0	31°4		30°2	29°6	29°0	28°4	27°7	27°1	26°4	25°8	25°1	24°4
40	30°6	30°0	29°5	28°9	28°3	27°7	27°1	26°5	25°9	25°3	24°7	24°0	23°4
50	29°2	28°6	28°1	27°6	27°0	26°4	25°9	25°3	24°7	24°2	23°5	22°9	21°7
IX. 0	27°8	27°2	26°7	26°2	25°7	25°2	24°6	24°1	23°5	23°0	22°4	21°8	20°6

In South Latitude { star  $\quad$  g, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.  
 - setting, ,, W. \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ S. to W.

LATITUDE 50°.			DECLINATION SAME NAME											
Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
<b>h. m.</b>														
<b>I. 0</b>	151°0	150°3	149°5	148°8	147°9	147°0	146°0	144°9	143°8	142°6	141°3	139°8	138°3	136°5
10	146°7	145°9	145°1	144°2	143°3	142°2	141°2	140°1	138°9	137°6	136°2	134°6	133°0	131°3
20	142°6	141°7	140°8	139°9	138°9	137°8	136°7	135°6	134°3	132°9	131°5	129°9	128°3	126°5
30	138°7	137°7	136°8	135°8	134°8	133°7	132°6	131°3	130°0	128°7	127°2	125°6	123°9	122°2
40	134°9	134°0	133°0	132°0	131°0	129°8	128°7	127°4	126°1	124°7	123°2	121°7	120°0	118°3
50	131°4	130°4	129°4	128°4	127°3	126°2	125°0	123°7	122°4	121°0	119°6	118°0	116°4	114°7
<b>II. 0</b>	128°0	127°0	126°1	125°0	123°9	122°8	121°6	120°3	119°0	117°6	116°2	114°7	113°1	111°4
10	124°8	123°8	122°8	121°8	120°7	119°5	118°3	117°1	115°8	114°5	113°1	111°6	110°1	108°4
20	121°7	120°8	119°8	118°7	117°6	116°5	115°3	114°1	112°8	111°5	110°1	108°7	107°2	105°6
30	118°8	117°9	116°9	115°8	114°7	113°6	112°4	111°2	110°0	108°7	107°4	106°0	104°5	103°0
40	116°0	115°1	114°1	113°0	112°0	110°9	109°7	108°5	107°3	106°1	104°8	103°4	102°0	100°6
50	113°4	112°4	111°4	110°4	109°3	108°3	107°1	106°0	104°8	103°6	102°3	101°0	99°6	98°2
<b>III. 0</b>	110°8	109°9	108°9	107°9	106°9	105°8	104°7	103°6	102°4	101°2	100°0	98°7	97°4	96°0
10	108°4	107°4	106°5	105°5	104°5	103°4	102°3	101°2	100°1	98°9	97°7	96°5	95°2	93°9
20	106°0	105°1	104°1	103°2	102°2	101°1	100°1	99°0	97°9	96°8	95°6	94°4	93°2	91°9
30	103°7	102°8	101°9	100°9	99°9	98°9	97°9	96°8	95°8	94°7	93°5	92°4	91°2	90°0
40	101°5	100°6	99°7	98°8	97°8	96°8	95°8	94°8	93°7	92°7	91°5	90°4	89°3	88°1
50	99°4	98°5	97°6	96°6	95°7	94°7	93°8	92°7	91°7	90°7	89°6	88°5	87°4	86°2
<b>IV. 0</b>	97°3	96°4	95°5	94°6	93°7	92°7	91°8	90°8	89°8	88°8	87°7	86°7	85°6	84°5
10	95°2	94°4	93°5	92°6	91°7	90°8	89°8	88°9	87°9	86°9	85°9	84°9	83°8	82°7
20	93°2	92°4	91°5	90°7	89°8	88°9	88°0	87°0	86°1	85°1	84°1	83°1	82°1	81°0
30	91°3	90°4	89°6	88°7	87°9	87°0	86°1	85°2	84°2	83°3	82°4	81°4	80°4	79°4
40	89°3	88°5	87°7	86°9	86°0	85°1	84°3	83°4	82°5	81°6	80°6	79°6	78°7	77°7
50	87°5	86°6	85°8	85°0	84°2	83°3	82°5	81°6	80°7	79°8	78°9	78°0	77°0	76°1
<b>V. 0</b>	85°6	84°8	84°0	83°2	82°4	81°6	80°7	79°9	79°0	78°1	77°2	76°3	75°4	74°5
10	83°7	83°0	82°2	81°4	80°6	79°8	79°0	78°1	77°3	76°4	75°6	74°7	73°8	72°9
20	81°9	81°2	80°4	79°6	78°8	78°0	77°2	76°4	75°6	74°8	73°9	73°0	72°2	71°3
30	80°1	79°4	78°6	77°9	77°1	76°3	75°5	74°7	73°9	73°1	72°3	71°4	70°6	69°7
40	78°3	77°6	76°9	76°1	75°3	74°6	73°8	73°0	72°2	71°4	70°6	69°8	68°1	67°3
50	76°5	75°8	75°1	74°4	73°6	72°9	72°1	71°3	70°6	69°8	69°0	68°2	67°4	66°6
<b>VI. 0</b>	74°8	74°0	73°3	72°6	71°9	71°1	70°4	69°7	68°9	68°1	67°3	66°6	65°8	65°0
10	73°0	72°3	71°6	70°9	70°1	69°4	68°7	68°0	67°2	66°5	65°7	64°9	64°2	63°4
20	71°2	70°5	69°8	69°1	68°4	67°7	67°0	66°3	65°6	64°8	64°1	63°3	62°6	61°8
30	69°4	68°7	68°0	67°4	66°7	66°0	65°3	64°6	63°9	63°2	62°5	61°7	61°0	60°2
40	67°6	66°9	66°3	65°6	65°0	64°3	63°6	62°9	62°2	61°5	60°8	60°1	59°4	58°7
50	65°8	65°2	64°5	63°9	63°2	62°5	61°9	61°2	60°5	59°8	59°2	58°5	57°8	57°1
<b>VII. 0</b>	64°0	63°4	62°7	62°1	61°5	60°8	60°2	59°5	58°8	58°2	57°5	56°8	56°1	55°5
10	62°2	61°6	61°0	60°3	59°7	59°1	58°4	57°8	57°1	56°5	55°8	55°2	54°5	53°8
20	60°4	59°8	59°2	58°5	57°9	57°3	56°7	56°0	55°4	54°8	54°1	53°5	52°9	52°2
30	58°5	57°9	57°3	56°7	56°1	55°5	54°9	54°3	53°7	53°1	52°4	51°8	51°2	50°6
40	56°7	56°1	55°5	54°9	54°3	53°7	53°1	52°5	51°9	51°3	50°7	50°1	49°5	48°9
50	54°8	54°2	53°6	53°1	52°5	51°9	51°3	50°8	50°2	49°6	49°0	48°4	47°8	47°2
<b>VIII. 0</b>	52°9	52°3	51°7	51°2	50°6	50°1	49°5	49°0	48°4	47°8	47°3	46°7	46°1	45°5
10		50°4	49°9	49°3	48°8	48°2	47°7	47°2	46°6	46°1	45°5	45°0	44°4	43°8
20				47°4	46°9	46°4	45°9	45°3	44°8	44°3	43°7	43°2	42°7	42°1
30					45°0	44°5	44°0	43°5	43°0	42°4	41°9	41°4	40°9	40°4
40						44°1	43°6	43°1	42°6	42°1	41°6	41°1	40°6	40°1
50							39°7	39°2	38°7	38°2	37°7	37°2	36°7	36°2
<b>IX. 0</b>									37°3	36°9	36°4	35°9	35°5	35°0

In North Latitude. When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 setting, „ W. N. to W.

DECLINATION **SAME** NAME.

LATITUDE 50°.

Hour Azim. h. m.	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	50°			
I. 0	134.7	132.6	130.3	127.8	125.0	121.9	118.5	114.7	110.6	106.0	101.1	95.8	90.1	84.3
10	129.3	127.2	124.9	122.5	119.8	116.8	113.6	110.1	106.3	102.3	97.9	93.2	88.3	83.3
20	124.6	122.5	120.2	117.8	115.2	112.4	109.4	106.2	102.7	99.0	95.1	91.0	86.7	82.3
30	120.3	118.2	116.0	113.7	111.3	108.6	105.7	102.7	99.6	96.3	92.7	89.3	85.3	81.4
40	116.4	114.4	112.3	110.1	107.8	105.3	102.7	99.9	96.9	93.9	90.7	87.8	83.9	80.4
50	112.9	111.0	109.0	106.9	104.6	102.3	99.8	97.1	94.5	91.8	88.8	85.8	82.6	79.4
II. 0	109.7	107.9	106.0	103.9		99.6	97.3	94.1	92.4		87.1	84.2	81.4	78.4
10	106.8	105.0	103.2	101.2	99.2	97.1	95.0	92.9	90.4	87.9	85.4	82.8	80.1	77.4
20	104.0	102.3	100.6	98.7	96.8	94.8	92.8	90.8	88.5	86.2	83.9	81.6	79.0	76.4
30	101.4	99.8	98.2	96.4	94.6	92.7	90.8	88.8	86.7	84.6	82.4	80.1	77.8	75.4
40	99.1	97.5	95.9	94.2	92.5	90.7	88.9	87.0	85.0	83.0	81.0	78.8	76.6	74.4
50	96.8	95.3	93.8	92.2	90.5	88.8	87.1	85.3	83.4		79.6	77.6	75.5	73.4
III. 0	94.6	93.2	91.7	90.2	88.6	87.0	85.4	83.6	81.9	80.1	78.2	76.3	74.4	72.4
10	92.6	91.2	89.8	88.3	86.8	85.3	83.7	82.1	80.4	78.6	76.9	75.1	73.3	71.4
20	90.6	89.3	87.9	86.5	85.0	83.6	82.1	80.5	78.9	77.3	75.6	73.9	72.1	70.4
30	88.7	87.4	86.1	84.7	83.3	81.9	80.5	79.0	77.5	75.9	74.3	72.7	71.0	69.3
40	86.9	85.6	84.4	83.0	81.7	80.4	79.0	77.5	76.1	74.6	73.0	71.5	69.9	68.3
50	85.1	83.8	82.6	81.4	80.1	78.8	77.5	76.1	74.7	73.2	71.8	70.3	68.8	67.2
IV. 0	83.3	82.2	81.0	79.8	78.5	77.3	76.0	74.7	73.3	71.9	70.5	69.1	67.6	66.1
10	81.6	80.5	79.4	78.2	77.0	75.8	74.5	73.3	72.0	70.6	69.3	67.9	66.5	65.1
20	80.0	78.9	77.8	76.6	75.5	74.3	73.1	71.9	70.6	69.3	68.0	66.7	65.4	64.0
30	78.3	77.3	76.2	75.1	74.0	72.8	71.7	70.5	69.3	68.0	66.8	65.5	64.2	62.9
40	76.7	75.6	74.6	73.6	72.5	71.4	70.3	69.1	67.9	66.8	65.5	64.3	63.1	61.8
50	75.1	74.1	73.1	72.1	71.0	69.9	68.9	67.7	66.6	65.5	64.3	63.1	61.9	60.7
V. 0	73.5	72.5	71.6	70.6	69.6	68.5	67.5	66.4	65.3	64.2	63.0	61.9	60.7	59.6
10	71.9	71.0	70.0	69.1	68.1	67.1	66.1	65.0	64.0	62.9	61.8	60.7	59.6	58.4
20	70.4	69.4	68.5	67.6	66.6	65.7	64.7	63.7	62.6	61.6	60.6	59.5	58.4	57.3
30	68.8	67.9	67.0	66.1	65.2	64.2	63.3	62.3	61.3	60.3	59.3	58.2	57.2	56.1
40	67.3	66.4	65.5	64.6	63.7	62.8	61.9	60.9	60.0	59.0	58.0	57.0	56.0	54.9
50	65.7	64.9	64.0	63.2	62.3	61.4	60.5	59.6	58.6	57.7		55.8	54.8	53.8
VI. 0	64.2	63.4	62.5	61.7	60.8	59.9	59.1	58.2	57.3	56.4	55.4	54.5	53.5	52.6
10	62.6	61.8	61.0	60.2	59.4	58.5	57.6	56.8	55.9	55.0	54.1	53.2	52.3	51.3
20	61.1	60.3	59.5	58.7	57.9	57.1	56.2	55.4	54.5	53.7	52.8	51.9	51.0	50.1
30	59.5	58.7	58.0	57.2	56.4	55.6	54.8	54.0	53.2	52.3	51.5	50.6	49.8	48.9
40	57.9	57.2	56.4	55.7	54.9	54.1	53.4	52.6	51.8	51.0	50.2	49.3	48.5	47.6
50	56.3	55.6		54.9	54.2	53.4	52.7		51.1	50.4	49.6		48.0	46.3
VII. 0	54.8		53.4	52.6	51.9		50.5	49.7	49.0	48.2	47.4	46.7	45.9	45.1
10	53.2	52.5	51.8	51.1	50.4	49.7	49.0	48.3	47.5	46.8	46.1	45.3	44.5	43.8
20	51.6	50.9	50.2	49.6	48.9	48.2	47.5	46.8	46.1	45.4	44.7	43.9	43.2	42.4
30	49.9	49.3	48.6	48.0	47.3	46.7	46.0	45.3	44.6	44.0	43.2	42.5	41.8	41.1
40	48.3	47.7	47.0	46.4	45.8	45.1	44.5	43.8	43.2	42.5	41.8	41.1	40.5	39.8
50	46.6	46.0	45.4	44.8	44.2	43.6	43.0	42.3	41.7	41.0	40.4	39.7	39.1	38.4
VIII. 0	45.0	44.4	43.8	43.2	42.6	42.0	41.4	40.8	40.2	39.6	38.9	38.3	37.7	37.0
10	43.3	42.7	42.1	41.6	41.0	40.4	39.8	39.3		38.1	37.5	36.9	36.2	35.6
20	41.6	41.0	40.5	39.9	39.4	38.8	38.3	37.7		36.6	36.0	35.4	34.8	34.2
30	39.9	39.3		38.3	37.7	37.2	36.7	36.1	35.6	35.0	34.5	33.9	33.4	32.8
40	38.1	37.6		36.6	36.1	35.6	35.1	34.5	34.0	33.5	33.0	32.4	31.9	31.3
50	36.4	35.9		35.4	34.9	34.4	33.9	33.4	32.9	32.4		30.9	30.4	29.9
IX. 0	34.6	34.1	33.7	33.2	32.7	32.3	31.8		30.8	30.4	29.9	29.4	28.9	28.4

In South Latitude { star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.  
 ... W. ... S. to W.

LATITUDE 50°.

DECLINATION SAME NAME.

Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60'	63°	64'	
h. m.													
I. 0	78°3		66°4			50°5	46°0	41°9	38°1	34°7	31°7	28°9	26°4
10	78°1		67°8	62°8		53°5	49°2	45°2	41°6	38°1	35°0	32°2	29°5
20	77°8	73°3		64°3	59°9	55°7	51°7	47°9	44°3	41°0	37°9	35°0	32°2
30	77°3		69°2	65°2	61°2	57°4	53°6	50°0	46°6	43°4	40°3		34°6
40	76°8	73°1	69°4	65°7	62°1	58°5	55°0	51°6	48°4	45°3	42°3		36°7
50	76°1	72°8	69°4	66°0	62°7	59°4	56°1	52°9	49°8	46°8	43°9		38°4
II. 0	75°4	72°	69°2	66°1	63°0	59°9	56°9	53°9	50°9	48°0	45°2	42°5	39°9
10	74°6		68°9	66°0	63°2	60°3	57°4	54°6	51°8	49°0	46°3	43°7	41°1
20		71°2	68°5	65°8	63°1	60°4	57°7	55°0	52°4	49°7	47°1	44°6	42°1
30	73°0	70°5	68°0	65°5	63°0	60°5	57°9	55°3	52°8	50°3	47°8	45°4	43°0
40	72°2	69°8	67°5	65°1	62°7	60°3	57°9	55°5	53°0	50°7	48°3	45°9	43°6
50	71°3	69°1	66°9	64°7	62°4	60°1	57°8	55°5	53°2	50°9	48°7	46°4	44°1
III. 0	70°4	68°3	66°2	64°1	62°0	59°8	57°6	55°4	53°2	51°1	48°9	46°7	44°5
10	69°5	67°5	65°5	63°5	61°5	59°4	57°4	55°2	53°2	51°1	49°0	46°8	44°7
20	68°5	66°7	64°8	62°9	60°9	59°0	57°0	55°0	53°0	51°0	48°9	46°9	44°9
30	67°6	65°8	64°0	62°2	60°3	58°5	56°6	54°7	52°7	50°8	48°9	46°9	44°9
40	66°6	64°9	63°2	61°5	59°7	57°9	56°1	54°3	52°4	50°6	48°7	46°8	44°9
50		64°0	62°4	60°7	59°0	57°3	55°6	53°8	52°0	50°3	48°4	46°6	44°8
IV. 0	64°6	63°1	61°5	59°9	58°3	56°7	55°0	53°3	51°6	49°9	48°1		44°6
10	63°6	62°1	60°6	59°1	57°6	56°0	54°4	52°7	51°1	49°4	47°8	46°1	44°3
20	62°6	61°2	59°7	58°3	56°8	55°2	53°7	52°1	50°6	48°9	47°3	45°7	44°0
30	61°5	60°2	58°8	57°4	55°9	54°5	53°0	51°5	50°0	48°4	46°8	45°3	43°6
40	60°5	59°2	57°8	56°5	55°1	53°7	52°3	50°8	49°3	47°8	46°3	44°8	43°2
50	59°4	58°2	56°9	55°5	54°2	52°9	51°5	50°1	48°6	47°2	45°7	44°3	42°8
V. 0	58°4	57°1	55°9	54°6	53°3	52°0	50°7	49°3	47°9	46°6	45°1	43°7	42°3
10	57°3	56°1	54°9	53°6	52°4	51°1	49°8	48°5	47°2	45°9	44°5	43°1	41°7
20	56°2	55°0	53°8	52°6	51°4	50°2	49°0	47°7	46°4	45°1	43°8	42°5	41°1
30	55°0	53°9	52°8	51°6	50°5	49°3	48°1	46°9	45°6	44°4	43°1	41°8	40°5
40	53°9	52°8	51°7	50°6	49°5	48°4	47°2	46°0	44°8	43°6	42°4	41°1	39°8
50	52°7	51°7	50°7	49°6	48°5	47°4	46°3	45°1	44°0	42°8	41°6	40°4	39°1
VI. 0	51°6	50°6	49°5	48°5	47°5	46°4	45°3	44°2	43°1	41°9	40°8	39°6	38°4
10	50°4	49°4	48°4	47°4	46°4	45°4	44°3	43°3	42°2	41°1	39°9	38°8	37°7
20	49°2	48°3	47°3	46°3	45°4	44°4	43°3	42°3	41°3	40°2	39°1	38°0	36°9
30		47°1	46°2	45°2	44°3	43°3	42°3	41°3	40°3	39°3		37°1	36°1
40	46°8	45°9	45°0	44°1	43°1	42°2	41°3	40°3	39°3	38°3	37°3	36°3	35°2
50	45°5	44°7	43°8	42°9	42°0	41°1	40°2	39°3	38°3	37°4	36°4	35°4	34°4
VII. 0	44°2	43°4	42°6	41°7	40°9	40°0	39°1	38°2	37°3	36°4	35°4	34°5	33°5
10	43°0	42°2	41°4	40°5	39°7	38°9	38°0	37°2	36°3	35°4	34°5	33°5	32°6
20	41°7	40°9	40°1	39°3	38°5	37°7	36°9	36°1	35°2		34°5	33°6	32°7
30	40°4	39°6	38°9	38°1	37°4	36°6	35°8	35°0	34°1		33°4	32°6	31°7
40	39°0	38°3	37°6	36°9	36°1	35°4	34°6	33°8	33°0		32°4	31°6	30°7
50	37°7		36°3	35°6	34°9	34°2	33°5	32°7			31°4	30°6	29°8
VIII. 0	36°4	35°7	35°0	34°3	33°7	33°0	32°3	31°5	30°	30°1	29°3	28°5	27°8
10	35°0	34°3	33°7	33°1	32°4		31°0	30°4	29°7	28°9	28°2	27°5	26°8
20	33°6	33°0	32°4	31°8	31°1		29°8	29°2	28°5	27°8	27°1	26°4	25°7
30	32°2	31°6	31°0	30°4	29°8	29°	28°6	28°0	27°3	26°7	26°0	25°3	24°7
40	30°8	30°2	29°7	29°1	28°5		27°3	26°7	26°1	25°5	24°9	24°2	23°6
50	29°4	28°8	28°3	27°7	27°2		26°1	25°5	24°9	24°3	23°7	23°1	22°5
IX. 0	27°9	27°4	26°9	26°4	25°9	25°	24°8	24°2	23°7	23°1	22°6	22°0	21°4

In North Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 ——— „ ——— setting, „ W. ——— „ ——— N. to W.

DECLINATION **SAME** NAME.

LATITUDE **51°**

Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°
<i>h. m.</i>													
<b>I. 0</b>		151°2	150°5	149°8	149°0	148°1	147°2	146°3	145°2	144°1	142°9	141°6	140°1
<b>10</b>	147°6	146°9	146°1	145°3	144°4	143°5	142°5	141°5	140°4	139°2	137°9	136°5	135°0
<b>20</b>	143°5	142°8	141°9	141°1	140°1	139°1	138°1	137°0	135°8	134°6	133°2	131°8	130°3
<b>30</b>	139°7		138°0	137°1	136°1	135°0	134°0	132°8	131°6	130°3	128°9	127°5	125°9
<b>40</b>	136°0			133°3	132°2	131°2	130°1	128°9	127°7	126°4	125°0	123°5	122°0
<b>50</b>	132°4	131°5	130°6	129°6	128°6	127°5	126°4	125°2	124°0	122°7	121°	119°8	118°3
<b>II. 0</b>	129°1	128°2	127°2	126°2	125°2	124°1	123°0	121°8	120°5	119°2	117°9	116°4	114°9
<b>10</b>	125°9	124°9	124°0	123°0	121°9	120°9	119°7	118°5	117°3	116°0	114°7	113°3	111°8
<b>20</b>	122°8	121°9	120°9	119°9	118°9	117°8	116°7	115°5	114°3	113°0	111°7	110°3	108°9
<b>30</b>	119°9	118°9	118°0	117°0	115°9	114°9	113°7	112°6	111°4	110°2	108°9	107°5	106°1
<b>40</b>	117°1	116°1	115°2	114°2	113°2	112°1	111°0	109°8	108°7	107°5	106°2	104°9	103°5
<b>50</b>	114°4	113°4	112°5	111°5	110°5	109°5	108°4	107°2	106°1	104°9	103°7	102°4	101°1
<b>III. 0</b>	111°8	110°9	109°9	109°0	108°0	106°9	105°9	104°8	103°6	102°5	101°3	100°1	98°8
<b>10</b>	109°3	108°4	107°4	106°5	105°5	104°5	103°5	102°4	101°3	100°1	99°0	97°8	96°6
<b>20</b>	106°9	106°0	105°1	104°1	103°2	102°2	101°1	100°1	99°0	97°9	96°8	95°6	94°4
<b>30</b>	104°6	103°7	102°	101°8	100°9	99°9	98°9	97°9	96°8	95°8	94°6	93°5	92°4
<b>40</b>	102°3	101°4	100°5	99°6	98°7	97°7	96°8	95°8	94°7	93°7	92°6	91°5	90°4
<b>50</b>	100°1	99°2	98°4	97°5	96°6	95°6	94°7	93°7	92°7	91°7	90°6	89°5	88°4
<b>IV. 0</b>		97°1	96°3	95°4	94°5	93°6	92°6	91°7	90°7	89°7	88°7	87°6	86°5
<b>10</b>	95°9	95°1	94°2		92°5	91°6	90°6	89°7	88°8	87°8	86°8	85°8	84°7
<b>20</b>	93°9	93°1	92°2		90°5	89°6	88°7	87°8	86°9	85°9	84°9	84°0	83°0
<b>30</b>	91°9	91°1	90°3		88°6	87°7	86°8	85°9	85°0		83°1	82°2	81°2
<b>40</b>	89°9	89°1	88°3		86°7	85°8	84°9	84°1	83°2		81°4	80°4	79°5
<b>50</b>	88°0	87°2	86°4		84°8	84°0	83°1	82°3	81°4		79°6	78°7	77°8
<b>V. 0</b>	86°1	5°3	84°6	83°8	82°9	82°1		80°5	79°6	78°8	77°9	77°0	76°1
<b>10</b>	84°2	83°5	82°7	81°9	81°1	80°3	79°5	78°7	77°9	77°0	76°2	75°3	74°4
<b>20</b>	82°4	81°6	80°9	80°1	79°3	78°5	77°8	77°0	76°1	75°3	74°5	73°6	72°8
<b>30</b>	80°5	79°8	79°1	78°3	77°5	76°8	76°0	75°2	74°4	73°6	72°8	72°0	71°2
<b>40</b>	78°7	78°0	77°2	76°5	75°8	75°0	74°3	73°5	72°7	71°9	71°1	70°3	69°5
<b>50</b>	76°9	76°2	75°4	74°7	74°0	73°3	72°5	71°8	71°0	70°2	69°4	68°7	67°9
<b>VI. 0</b>	75°0	74°4	73°7	73°0	72°2	71°5	70°8	70°0	69°3	68°5	67°8	67°0	66°3
<b>10</b>	73°2	72°6	71°9	71°2	70°5	69°8	69°1		67°6	66°9	66°1	65°4	64°6
<b>20</b>	71°4	70°8	70°1	69°4	68°7	68°0	67°3		65°9	65°2	64°5	63°7	63°0
<b>30</b>	69°6	69°0	68°3	67°6	67°0	66°3	65°6		64°2	63°5	62°8	62°1	61°4
<b>40</b>	67°8	67°2	66°5	65°8	65°2	64°5	63°9		62°5	61°8	61°1	60°4	59°7
<b>50</b>	66°0	65°3	64°7	64°1	6	62°8	62°1		60°8	60°1	59°4	58°8	58°1
<b>VII. 0</b>	64°1		62°9	3	61°6	61°0	60°4	59°7		58°4	57°8	57°1	56°4
<b>10</b>	62°3		61°1	60°5	59°8	59°2	58°6	58°0	57°3	56°7	56°1	55°4	54°7
<b>20</b>	60°4	59°9	59°3	58°6	58°0	57°4	56°8	56°2	55°6	55°0	54°3	53°7	53°1
<b>30</b>	58°6	58°0	57°4	56°8	56°2	55°6	55°0	54°4	53°8	53°2	52°6	52°0	51°4
<b>40</b>	56°7	56°1	55°6	55°0	54°4	53°8	53°2	52°7	52°1		50°9	50°3	49°7
<b>50</b>	54°8	54°2	53°7		52°6	52°0		50°9	50°3	49°7	49°1	48°6	48°0
<b>VIII. 0</b>	52°9		51°8	51°2	50°7	50°1	49°6	49°0	48°5	47°9	47°4	46°8	46°3
<b>10</b>	50°9	50°4	49°9	49°3	48°8	48°3	47°7	47°2	46°7	46°1	45°6	45°0	44°5
<b>20</b>				47°4	46°9	46°4	45°9	45°4	44°8	44°3	43°8	43°3	42°7
<b>30</b>					45°0	44°5	44°0	43°5	43°0	42°5	42°0	41°5	41°0
<b>40</b>							42°1	41°6	41°1	40°6	40°1	39°7	39°2
<b>50</b>								39°7	39°2	38°8		37°8	37°4
<b>IX. 0</b>									37°3	36°9	36°4	36°0	35°5

In South Latitude {

star :

or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.  
S. to W

LATITUDE $51^{\circ}$ .		DECLINATION <b>SAME</b> NAME.													
Hour Angle.		$37^{\circ}$	$38^{\circ}$	$39^{\circ}$	$40^{\circ}$	$41^{\circ}$	$42^{\circ}$	$43^{\circ}$	$44^{\circ}$	$45^{\circ}$	$46^{\circ}$	$47^{\circ}$	$48^{\circ}$	$49^{\circ}$	$50^{\circ}$
<b>I. 0</b>	h. m.	$136^{\circ}9$	$135^{\circ}0$	$133^{\circ}0$	$130^{\circ}7$	$128^{\circ}2$	$125^{\circ}4$	$122^{\circ}3$	$118^{\circ}9$	$115^{\circ}1$	$110^{\circ}9$	$106^{\circ}3$	$101^{\circ}3$	$95^{\circ}9$	$90^{\circ}1$
10		$131^{\circ}6$	$129^{\circ}7$	$127^{\circ}6$	$125^{\circ}3$	$122^{\circ}9$	$120^{\circ}1$	$117^{\circ}2$	$114^{\circ}0$	$110^{\circ}4$	$106^{\circ}6$	$102^{\circ}5$	$98^{\circ}0$	$93^{\circ}3$	$88^{\circ}3$
20		$126^{\circ}8$	$124^{\circ}9$	$122^{\circ}8$	$120^{\circ}6$	$118^{\circ}2$	$115^{\circ}6$	$112^{\circ}8$	$109^{\circ}7$	$106^{\circ}5$	$102^{\circ}9$	$99^{\circ}2$	$95^{\circ}2$	$91^{\circ}1$	$86^{\circ}7$
30		$122^{\circ}5$	$120^{\circ}6$	$118^{\circ}5$	$116^{\circ}4$	$114^{\circ}1$	$111^{\circ}6$	$108^{\circ}9$	$106^{\circ}1$	$103^{\circ}0$	$99^{\circ}8$	$96^{\circ}4$	$92^{\circ}9$	$89^{\circ}1$	$85^{\circ}2$
40		$118^{\circ}6$	$116^{\circ}7$	$114^{\circ}7$	$112^{\circ}6$	$110^{\circ}4$	$108^{\circ}0$	$105^{\circ}5$	$102^{\circ}9$	$100^{\circ}1$	$97^{\circ}1$	$94^{\circ}0$	$90^{\circ}8$	$87^{\circ}4$	$83^{\circ}8$
50		$115^{\circ}0$	$113^{\circ}2$	$111^{\circ}3$	$109^{\circ}2$	$107^{\circ}1$	$104^{\circ}9$	$102^{\circ}5$	$100^{\circ}0$	$97^{\circ}4$	$94^{\circ}7$	$91^{\circ}8$	$88^{\circ}8$	$85^{\circ}7$	$82^{\circ}5$
<b>II. 0</b>		$111^{\circ}7$	$109^{\circ}9$	$108^{\circ}1$	$106^{\circ}2$	$104^{\circ}1$	$102^{\circ}0$	$99^{\circ}8$	$97^{\circ}4$	$95^{\circ}0$	$92^{\circ}5$	$89^{\circ}8$	$87^{\circ}0$	$84^{\circ}2$	$81^{\circ}3$
10		$108^{\circ}6$	$107^{\circ}0$	$105^{\circ}2$	$103^{\circ}3$	$101^{\circ}4$	$99^{\circ}4$	$97^{\circ}3$	$95^{\circ}1$	$92^{\circ}8$	$90^{\circ}4$	$87^{\circ}9$	$85^{\circ}4$	$82^{\circ}7$	$80^{\circ}0$
20		$105^{\circ}8$	$104^{\circ}2$	$102^{\circ}5$	$100^{\circ}7$	$98^{\circ}9$	$97^{\circ}0$	$95^{\circ}0$	$92^{\circ}9$	$90^{\circ}7$	$88^{\circ}5$	$86^{\circ}2$	$83^{\circ}8$	$81^{\circ}3$	$78^{\circ}8$
30		$103^{\circ}2$	$101^{\circ}6$	$100^{\circ}0$	$98^{\circ}3$	$96^{\circ}5$	$94^{\circ}7$	$92^{\circ}8$	$90^{\circ}8$	$88^{\circ}8$	$86^{\circ}7$	$84^{\circ}6$	$82^{\circ}3$	$80^{\circ}0$	$77^{\circ}6$
40		$100^{\circ}7$	$99^{\circ}2$	$97^{\circ}6$	$96^{\circ}0$	$94^{\circ}3$	$92^{\circ}6$	$90^{\circ}8$	$88^{\circ}9$	$87^{\circ}0$	$85^{\circ}0$	$83^{\circ}0$	$80^{\circ}9$	$78^{\circ}7$	$76^{\circ}5$
50		$98^{\circ}3$	$96^{\circ}9$	$95^{\circ}4$	$93^{\circ}8$	$92^{\circ}2$	$90^{\circ}6$	$88^{\circ}8$	$87^{\circ}1$	$85^{\circ}2$	$83^{\circ}4$	$81^{\circ}4$	$79^{\circ}4$	$77^{\circ}4$	$75^{\circ}3$
<b>III. 0</b>		$96^{\circ}1$	$94^{\circ}7$	$93^{\circ}2$	$91^{\circ}7$	$90^{\circ}2$	$88^{\circ}6$	$87^{\circ}0$	$85^{\circ}3$	$83^{\circ}6$	$81^{\circ}8$	$80^{\circ}0$	$78^{\circ}1$	$76^{\circ}2$	$74^{\circ}2$
10		$94^{\circ}0$	$92^{\circ}6$	$91^{\circ}2$	$89^{\circ}8$	$88^{\circ}3$	$86^{\circ}8$	$85^{\circ}2$	$83^{\circ}6$	$82^{\circ}0$	$80^{\circ}3$	$78^{\circ}5$	$76^{\circ}7$	$74^{\circ}9$	$73^{\circ}0$
20		$91^{\circ}9$	$90^{\circ}6$	$89^{\circ}2$	$87^{\circ}9$	$86^{\circ}5$	$85^{\circ}0$	$83^{\circ}5$	$82^{\circ}0$	$80^{\circ}4$	$78^{\circ}8$	$77^{\circ}1$	$75^{\circ}4$	$73^{\circ}7$	$71^{\circ}9$
30		$89^{\circ}9$	$88^{\circ}7$	$87^{\circ}4$	$86^{\circ}0$	$84^{\circ}7$	$83^{\circ}3$	$81^{\circ}9$	$80^{\circ}4$	$78^{\circ}9$	$77^{\circ}3$	$75^{\circ}7$	$74^{\circ}1$	$72^{\circ}5$	$70^{\circ}8$
40		$88^{\circ}0$	$86^{\circ}8$	$85^{\circ}5$	$84^{\circ}2$	$83^{\circ}0$	$81^{\circ}6$	$80^{\circ}2$	$78^{\circ}8$	$77^{\circ}4$	$75^{\circ}9$	$74^{\circ}4$	$72^{\circ}8$	$71^{\circ}2$	$69^{\circ}6$
50		$86^{\circ}2$	$85^{\circ}0$	$83^{\circ}8$	$82^{\circ}5$	$81^{\circ}3$	$80^{\circ}0$	$78^{\circ}7$	$77^{\circ}3$	$75^{\circ}9$	$74^{\circ}5$	$73^{\circ}1$	$71^{\circ}6$	$70^{\circ}0$	$68^{\circ}5$
<b>IV. 0</b>		$84^{\circ}4$	$83^{\circ}2$	$82^{\circ}0$	$80^{\circ}8$	$79^{\circ}6$	$78^{\circ}4$	$77^{\circ}1$	$75^{\circ}8$	$74^{\circ}5$	$73^{\circ}1$	$71^{\circ}7$	$70^{\circ}3$	$68^{\circ}8$	$67^{\circ}3$
10		$82^{\circ}6$	$81^{\circ}5$	$80^{\circ}4$	$79^{\circ}2$	$78^{\circ}0$	$76^{\circ}8$	$75^{\circ}6$	$74^{\circ}3$	$73^{\circ}1$	$71^{\circ}7$	$70^{\circ}4$	$69^{\circ}0$	$67^{\circ}6$	$66^{\circ}2$
20		$80^{\circ}9$	$79^{\circ}8$	$78^{\circ}7$	$77^{\circ}6$	$76^{\circ}4$	$75^{\circ}3$	$74^{\circ}1$	$72^{\circ}9$	$71^{\circ}6$	$70^{\circ}4$	$69^{\circ}1$	$67^{\circ}8$	$66^{\circ}4$	$65^{\circ}1$
30		$79^{\circ}2$	$78^{\circ}1$	$77^{\circ}1$	$76^{\circ}0$	$74^{\circ}9$	$73^{\circ}8$	$72^{\circ}6$	$71^{\circ}4$	$70^{\circ}2$	$69^{\circ}0$	$67^{\circ}8$	$66^{\circ}5$	$65^{\circ}2$	$63^{\circ}9$
40		$77^{\circ}5$	$76^{\circ}5$	$75^{\circ}5$	$74^{\circ}4$	$73^{\circ}3$	$72^{\circ}3$	$71^{\circ}1$	$70^{\circ}0$	$68^{\circ}9$	$67^{\circ}7$	$66^{\circ}5$	$65^{\circ}3$	$64^{\circ}0$	$62^{\circ}8$
50		$75^{\circ}9$	$74^{\circ}9$	$73^{\circ}9$	$72^{\circ}9$	$71^{\circ}8$	$70^{\circ}8$	$69^{\circ}7$	$68^{\circ}6$	$67^{\circ}5$	$66^{\circ}3$	$65^{\circ}2$	$64^{\circ}0$	$62^{\circ}8$	$61^{\circ}6$
<b>V. 0</b>		$74^{\circ}2$	$73^{\circ}3$	$72^{\circ}3$	$71^{\circ}3$	$70^{\circ}3$	$69^{\circ}3$	$68^{\circ}2$	$67^{\circ}2$	$66^{\circ}1$	$65^{\circ}0$	$63^{\circ}9$	$62^{\circ}8$	$61^{\circ}6$	$60^{\circ}4$
10		$72^{\circ}6$	$71^{\circ}7$	$70^{\circ}7$	$69^{\circ}8$	$68^{\circ}8$	$67^{\circ}8$	$66^{\circ}8$	$65^{\circ}8$	$64^{\circ}7$	$63^{\circ}7$	$62^{\circ}6$	$61^{\circ}5$	$60^{\circ}4$	$59^{\circ}2$
20		$71^{\circ}0$	$70^{\circ}1$	$69^{\circ}2$	$68^{\circ}2$	$67^{\circ}3$	$66^{\circ}3$	$65^{\circ}4$	$64^{\circ}4$	$63^{\circ}3$	$62^{\circ}3$	$61^{\circ}3$	$60^{\circ}2$	$59^{\circ}1$	$58^{\circ}0$
30		$69^{\circ}4$	$68^{\circ}5$	$67^{\circ}6$	$66^{\circ}7$	$65^{\circ}8$	$64^{\circ}9$	$63^{\circ}9$	$63^{\circ}0$	$62^{\circ}0$	$61^{\circ}0$	$60^{\circ}0$	$58^{\circ}9$	$57^{\circ}9$	$56^{\circ}8$
40		$67^{\circ}8$	$67^{\circ}0$	$66^{\circ}1$	$65^{\circ}2$	$64^{\circ}3$	$63^{\circ}4$	$62^{\circ}5$	$61^{\circ}6$	$60^{\circ}6$	$59^{\circ}6$	$58^{\circ}6$	$57^{\circ}6$	$56^{\circ}6$	$55^{\circ}6$
50		$66^{\circ}2$	$65^{\circ}4$	$64^{\circ}6$	$63^{\circ}7$	$62^{\circ}8$	$61^{\circ}9$	$61^{\circ}1$	$60^{\circ}1$	$59^{\circ}2$	$58^{\circ}3$	$57^{\circ}3$	$56^{\circ}4$	$55^{\circ}4$	$54^{\circ}4$
<b>VI. 0</b>		$64^{\circ}7$	$63^{\circ}8$	$63^{\circ}0$	$62^{\circ}2$	$61^{\circ}3$	$60^{\circ}5$	$59^{\circ}6$	$58^{\circ}7$	$57^{\circ}8$	$56^{\circ}9$	$56^{\circ}0$	$55^{\circ}1$	$54^{\circ}1$	$53^{\circ}1$
10		$63^{\circ}1$	$62^{\circ}3$	$61^{\circ}5$	$60^{\circ}7$	$59^{\circ}8$	$59^{\circ}0$	$58^{\circ}2$	$57^{\circ}3$	$56^{\circ}4$	$55^{\circ}6$	$54^{\circ}7$	$53^{\circ}7$	$52^{\circ}8$	$51^{\circ}9$
20		$61^{\circ}5$	$60^{\circ}7$	$59^{\circ}9$	$59^{\circ}1$	$58^{\circ}3$	$57^{\circ}5$	$56^{\circ}7$	$55^{\circ}9$	$55^{\circ}0$	$54^{\circ}2$	$53^{\circ}3$	$52^{\circ}4$	$51^{\circ}5$	$50^{\circ}6$
30		$59^{\circ}9$	$59^{\circ}1$	$58^{\circ}4$	$57^{\circ}6$	$56^{\circ}8$	$56^{\circ}0$	$55^{\circ}2$	$54^{\circ}4$	$53^{\circ}6$	$52^{\circ}8$	$51^{\circ}9$	$51^{\circ}1$	$50^{\circ}2$	$49^{\circ}4$
40		$58^{\circ}3$	$57^{\circ}5$	$56^{\circ}8$	$56^{\circ}1$	$55^{\circ}3$	$54^{\circ}5$	$53^{\circ}8$	$53^{\circ}0$	$52^{\circ}2$	$51^{\circ}4$	$50^{\circ}6$	$49^{\circ}8$	$48^{\circ}9$	$48^{\circ}1$
50		$56^{\circ}7$	$56^{\circ}0$	$55^{\circ}2$	$54^{\circ}5$	$53^{\circ}8$	$53^{\circ}0$	$52^{\circ}3$	$51^{\circ}5$	$50^{\circ}8$	$50^{\circ}0$	$49^{\circ}2$	$48^{\circ}4$	$47^{\circ}6$	$46^{\circ}8$
<b>VII. 0</b>		$55^{\circ}1$	$54^{\circ}4$	$53^{\circ}7$	$53^{\circ}0$	$52^{\circ}3$	$51^{\circ}5$	$50^{\circ}8$	$50^{\circ}1$	$49^{\circ}3$	$48^{\circ}6$	$47^{\circ}8$	$47^{\circ}0$	$46^{\circ}3$	$45^{\circ}5$
10		$53^{\circ}4$	$52^{\circ}8$	$52^{\circ}1$	$51^{\circ}4$	$50^{\circ}7$	$50^{\circ}0$	$49^{\circ}3$	$48^{\circ}6$	$47^{\circ}9$	$47^{\circ}1$	$46^{\circ}4$	$45^{\circ}7$	$44^{\circ}9$	$44^{\circ}1$
20		$51^{\circ}8$	$51^{\circ}1$	$50^{\circ}5$	$49^{\circ}8$	$49^{\circ}1$	$48^{\circ}5$	$47^{\circ}8$	$47^{\circ}1$	$46^{\circ}4$	$45^{\circ}7$	$45^{\circ}0$	$44^{\circ}3$	$43^{\circ}5$	$42^{\circ}8$
30		$50^{\circ}1$	$49^{\circ}5$	$48^{\circ}9$	$48^{\circ}2$	$47^{\circ}6$	$46^{\circ}9$	$46^{\circ}3$	$45^{\circ}6$	$44^{\circ}9$	$44^{\circ}2$	$43^{\circ}5$	$42^{\circ}8$	$42^{\circ}1$	$41^{\circ}4$
40		$48^{\circ}5$	$47^{\circ}9$	$47^{\circ}3$	$46^{\circ}6$	$46^{\circ}0$	$45^{\circ}4$	$44^{\circ}7$	$44^{\circ}1$	$43^{\circ}4$	$42^{\circ}8$	$42^{\circ}1$	$41^{\circ}4$	$40^{\circ}7$	$40^{\circ}1$
50		$46^{\circ}8$	$46^{\circ}2$	$45^{\circ}6$	$45^{\circ}0$	$44^{\circ}4$	$43^{\circ}8$	$43^{\circ}2$	$42^{\circ}5$	$41^{\circ}9$	$41^{\circ}3$	$40^{\circ}6$	$40^{\circ}0$	$39^{\circ}3$	$38^{\circ}7$
<b>VIII. 0</b>		$45^{\circ}1$	$44^{\circ}6$	$44^{\circ}0$	$43^{\circ}4$	$42^{\circ}8$	$42^{\circ}2$	$41^{\circ}6$	$41^{\circ}0$	$40^{\circ}4$	$39^{\circ}8$	$39^{\circ}2$	$38^{\circ}5$	$37^{\circ}9$	$37^{\circ}3$
10		$43^{\circ}4$	$42^{\circ}9$	$42^{\circ}3$	$41^{\circ}7$	$41^{\circ}2$	$40^{\circ}6$	$40^{\circ}0$	$39^{\circ}5$	$38^{\circ}9$	$38^{\circ}3$	$37^{\circ}7$	$37^{\circ}1$	$36^{\circ}5$	$35^{\circ}9$
20		$41^{\circ}7$	$41^{\circ}2$	$40^{\circ}6$	$40^{\circ}1$	$39^{\circ}5$	$39^{\circ}0$	$38^{\circ}4$	$37^{\circ}9$	$37^{\circ}3$	$36^{\circ}8$	$36^{\circ}2$	$35^{\circ}6$	$35^{\circ}0$	$34^{\circ}4$
30		$39^{\circ}9$	$39^{\circ}4$	$38^{\circ}9$	$38^{\circ}4$	$37^{\circ}9$	$37^{\circ}3$	$36^{\circ}8$	$36^{\circ}3$	$35^{\circ}8$	$35^{\circ}2$	$34^{\circ}7$	$34^{\circ}1$	$33^{\circ}6$	$33^{\circ}0$
40		$38^{\circ}2$	$37^{\circ}7$	$37^{\circ}2$	$36^{\circ}7$	$36^{\circ}2$	$35^{\circ}7$	$35^{\circ}2$	$34^{\circ}7$	$34^{\circ}2$	$33^{\circ}7$	$33^{\circ}1$	$32^{\circ}6$	$32^{\circ}1$	$31^{\circ}5$
50		$36^{\circ}4$	$36^{\circ}0$	$35^{\circ}5$	$35^{\circ}0$	$34^{\circ}5$	$34^{\circ}0$	$33^{\circ}6$	$33^{\circ}1$	$32^{\circ}6$	$32^{\circ}1$	$31^{\circ}6$	$31^{\circ}0$	$30^{\circ}6$	$30^{\circ}0$
<b>IX. 0</b>		$34^{\circ}6$	$34^{\circ}2$	$33^{\circ}7$	$33^{\circ}3$	$32^{\circ}8$	$32^{\circ}4$	$31^{\circ}9$	$31^{\circ}4$	$31^{\circ}0$	$30^{\circ}5$	$30^{\circ}0$	$29^{\circ}5$	$29^{\circ}1$	$28^{\circ}6$

In North Latitude {

star is rising, or *E.* of meridian, read Azimuth from *N.* to *E.*  
 „ setting, „ *W* „ „ „ „ *N.* to *W.*



DECLINATION **SAME** NAME.

LATITUDE **51°.**

	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°
<i>M. 51.2</i>													
		78.1	71.9	66.0	60.2	54.8	49.8	45.3	41.1	37.3	33.9	30.9	28.1
10		77.9	72.6		62.3	57.4	52.8	48.5	44.5	40.8	37.4	34.2	31.3
20	82.2	77.6	73.0		63.8	59.3	55.1	51.0	47.2	43.6	40.2	37.0	34.1
30		81.2	77.1	73.0		64.7	60.7	56.7	53.0	49.3	45.8	42.5	39.4
40		80.2	76.5	72.8	69.0	65.3	61.6	57.9	54.4	50.9	47.6	44.4	41.4
50	79.2	75.9	72.5	69.1	65.6	62.2	58.8	55.5	52.2	49.1	46.0	43.1	40.2
II. 0	78.2	75.2	72.1	68.9	65.7	62.5	59.4	56.3	53.2	50.2	47.3	44.4	41.7
10	77.2	74.4	71.5	68.6	65.7	62.7	59.7	56.8	53.9	51.0	48.2	45.5	42.8
20	76.2	73.6	70.9	68.2	65.5	62.7	59.9	57.1	54.4	51.7	49.0	46.4	43.8
30		75.2	72.8	70.3	67.7	65.1	62.6	59.9	57.3	54.7	49.6	47.0	44.6
40	74.2	71.9	69.5	67.2	64.7	62.3	59.8	57.4	54.9	52.4	50.0	47.5	45.1
50		71.0	68.8	66.5	64.3	62.0	59.6	57.3	54.9	52.6	50.2	47.9	45.6
III. 0	72.2	70.1	68.0	65.8	63.7	61.5	59.3	57.1	54.9	52.6	50.4	48.1	45.9
10		69.2	67.2	65.2	63.1	61.0	58.9	56.8	54.7	52.6	50.4	48.2	46.1
20		68.2	66.4	64.4	62.5		58.5	56.5	54.4	52.4	50.3	48.2	46.2
30	69.0	67.3	65.5	63.7	61.8	59.9	58.0	56.1	54.1	52.1	50.2	48.2	46.1
40	68	66.3	64.6	62.9	61.1	59.3	57.4	55.6	53.7	51.8	49.9	48.0	46.1
50		65.3	63.7	62.0	60.3	58.6	56.8	55.0	53.2	51.4	49.6	47.8	45.9
IV. 0	65.8	64.3	62.7		59.5	57.9	56.2		52.7	51.0	49.2	47.5	45.7
10	64.8	63.3	61.8	60.2	58.7	57.1	55.5		52.2	50.5	48.8	47.1	45.4
20	63.7	62.2	60.8	59.3	57.8	56.3	54.8		51.6	50.0	48.3	46.7	45.0
30	62.6	61.2	59.8	58.4	56.9	55.5	54.0	52.5	50.9	49.4	47.8	46.2	44.6
40	61.5	60.1	58.8	57.4	56.0	54.6	53.2	51.7	50.3	48.7	47.2	45.7	44.1
50	60.3	59.1	57.8	56.4		53.8	52.4	51.0	49.5	48.1	46.6	45.1	43.6
V. 0	59.2	58.0	56.7	55.5	54.2		51.5	50.2		47.4	46.0	44.5	43.1
10	58.0	56.9	55.7	54.4	53.2	51.9	50.6	49.3	48.0	46.6	45.3	43.9	42.5
20	56.9	55.7	54.6	53.4	52.2	51.0	49.7	48.5	47.2	45.9	44.6	43.2	41.8
30	55.7	54.6	53.5	52.4	51.2	50.0	48.8	47.6	46.4	45.1	43.8	42.5	41.2
40	54.6	53.5	52.4	51.3	50.2	49.0	47.9	46.7	45.5	44.3	43.0	41.8	40.5
50	53.4	52.3	51.3	50.2	49.1	48.0	46.9	45.8	44.6	43.4	42.2	41.0	39.8
VI. 0	52.2	51.2	50.2	49.1		45.9	45.9	44	43.7	42.5	41.4	40.2	39.0
10	50.9	50.0	49.0	48.0		45.9	44.9	43.8	42.8	41.6	40.5	39.4	38.2
20	49.7	48.8	47.8	46.9	45.9	44.9	43.9	42.8	41.8	40.7	39.6	38.5	37.4
30	48.5	47.6	46.6	45.7	44.7	43.8	42.8	41.8	40.8	39.8	38.7	37.7	36.6
40	47.2		45.4	44.5	43.6	42.7	41.7	40.8	39.8	38.8	37.8	36.8	35.7
50	45.9		44.2	43.4		41.6	40.6	39.7	38.8	37.8	36.8	35.8	34.8
VII. 0	44.6	43.8	43.0	42.1	41.3	40.4	39.5	38.6	37.7	36.8	35.9	34.9	33.9
10	43.3	42.5	41.7	40.9	40.1	39.3	38.4	37.5	36.7	35.8	34.9	33.9	33.0
20	42.0	41.3	40.5	39.7	38.9	38.1	37.3	36.4	35.6	34.7	33.9	33.0	32.1
30	40.7	40.0	39.2	38.5	37.7	36.9	36.1	35.3	34.5	33.7	32.8	32.0	31.1
40	39.4	38.6	37.9	37.2	36.5	35.7	34.9	34.2	33.4	32.6	31.8	30.9	30.1
50	38.0	37.3	36.6	35.9	35.2	34.5	33.7	33.0	32.3	31.5	30.7	29.9	29.1
VIII. 0	36.6	36.0	35.3	34.6	33.9	33.2	32.5	3		30.4	29.6	28.9	28.1
10	35.2	34.6	34.0	33.3	32.7	32.0	31.3	30.6		29.2	28.5	27.8	27.1
20	33.8	33.2	32.6	32.0	31.4	30.7	30.1	29.4		28.1	27.4	26.7	26.0
30	32.4		31.2	30.6	30.0	29.4	28.8	28.2	27.6	26.9	26.3	25.6	24.9
40	31.0	30.4	29.9	29.3	28.7	28.1	27.6	27.0	26.4	25.8	25.1	24.5	23.8
50	29.5	29.0	28.5	27.9	27.4	26.8	26.3	25.7	25.1	24.6	24.0	23.3	22.7
IX. 0	28.1	27.6	27.1	26.5	26.0	25.5	25.0	24.4	23.9	23.3	22.8	22.2	21.6

In South Latitude

star : *g*, or *E.* of meridian, read Azimuth from *S.* to *E.*  
 - setting, „ *W.* „ „ „ *S.* to *W.*

LATITUDE 52°.					DECLINATION SAME NAME											
Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°		
<i>h. m.</i>																
<i>I. 0</i>	152°6	152°0	151°4	150°7	150°0	149°2	148°4	147°5	146°5	145°5	144°4	143°2	141°9	140°5		
<i>10</i>	148°5	147°8	147°1	146°3	145°5	144°7	143°8	142°8	141°8	140°7	139°5	138°2	136°8	135°3		
<i>20</i>	144°5	143°7	142°9	142°1	141°3	140°4	139°4	138°4	137°3	136°1	134°9	133°6	132°1	130°6		
<i>30</i>	140°7	139°9	139°0	138°2	137°3	136°3	135°3	134°2	133°1	131°9	130°6	129°3	127°8	126°3		
<i>40</i>	137°0	136°2	135°3	134°4	133°5	132°5	131°4	130°3	129°2	127°9	126°6	125°3	123°8	122°3		
<i>50</i>	133°5	132°6	131°7	130°8	129°9	128°8	127°8	126°7	125°5	124°2	122°9	121°6	120°1	118°6		
<i>II. 0</i>	130°1	129°3	128°3	127°4	126°4	125°4	124°3	123°2	122°0	120°8	119°5	118°1	116°7	115°2		
<i>10</i>	126°9	126°0	125°1	124°2	123°2	122°1	121°0	119°9	118°8	117°5	116°2	114°9	113°5	112°0		
<i>20</i>	123°8	122°9	122°0	121°1	120°1	119°0	118°0	116°8	115°7	114°5	113°2	111°9	110°5	109°1		
<i>30</i>	120°9	120°0	119°1	118°1	117°1	116°1	115°0	113°9	112°8	111°6	110°3	109°0	107°7	106°3		
<i>40</i>	118°0	117°2	116°2	115°3	114°3	113°3	112°2	111°1	110°0	108°8	107°6	106°3	105°0	103°7		
<i>50</i>	115°3	114°4	113°5	112°6	111°6	110°6	109°5	108°6	107°4	106°2	105°0	103°8	102°5	101°2		
<i>III. 0</i>	112°7	111°8	110°9	110°0	109°0	108°0	107°0	105°9	104°9	103°7	102°6	101°4	100°1	98°8		
<i>10</i>	110°2	109°3	108°4	107°5	106°5	105°5	104°5	103°5	102°4	101°3	100°2	99°0	97°8	96°6		
<i>20</i>	107°7	106°9	106°0	105°1	104°1	103°2	102°2	101°2	100°1	99°0	97°9	96°8	95°6	94°4		
<i>30</i>	105°4	104°5	103°7	102°8	101°8	100°9	99°9	98°9	97°9	96°8	95°7	94°7	93°5	92°3		
<i>40</i>	103°1	102°3	101°4	100°5	99°6	98°7	97°7	96°7	95°7	94°7	93°6	92°6	91°5	90°3		
<i>50</i>	100°9	100°0	99°2	98°3	97°4	96°5	95°6	94°6	93°6	92°6	91°6	90°6	89°5	88°4		
<i>IV. 0</i>	98°7	97°9	97°1	96°2	95°3	94°4	93°5	92°6	91°6	90°6	89°6	88°6	87°5	86°5		
<i>10</i>	96°6	95°8	95°0	94°1	93°2	92°4	91°5	90°6	89°6	88°7	87°7	86°7	85°7	84°6		
<i>20</i>	94°5	93°7	92°9	92°1	91°2	90°4	89°5	88°6	87°7	86°8	85°8	84°8	83°8	82°8		
<i>30</i>	92°5	91°7	90°9	90°1	89°2	88°4	87°5	86°7	85°8	84°9	84°0	83°0	82°0	81°0		
<i>40</i>	90°5	89°7	88°9	88°1	87°3	86°5	85°6	84°8	83°9	83°0	82°1	81°2	80°2	79°3		
<i>50</i>	88°5	87°8	87°0	86°2	85°4	84°6	83°8	82°9	82°1	81°2	80°3	79°4	78°5	77°6		
<i>V. 0</i>	86°6	85°9	85°1	84°3	83°5	82°7	81°9	81°1	80°3	79°4	78°5	77°7	76°8	75°9		
<i>10</i>	84°7	84°0	83°2	82°4	81°7	80°9	80°1	79°3	78°5	77°6	76°8	75°9	75°1	74°2		
<i>20</i>	82°8	82°1	81°3	80°6	79°8	79°1	78°3	77°5	76°7	75°9	75°1	74°2	73°4	72°5		
<i>30</i>	80°9	80°2	79°5	78°7	78°0	77°3	76°5	75°7	74°9	74°1	73°3	72°5	71°7	70°8		
<i>40</i>	79°1	78°4	77°7	76°9	76°2	75°5	74°7	74°0	73°2	72°4	71°6	70°8	70°0	69°2		
<i>50</i>	77°2	76°5	75°8	75°1	74°4	73°7	72°9	72°2	71°5	70°7	69°9	69°1	68°3	67°5		
<i>VI. 0</i>	75°4	74°7	74°0	73°3	72°6	71°9	71°2	70°5	69°7	69°0	68°2	67°5	66°7	65°9		
<i>10</i>	73°5	72°9	72°2	71°5	70°8	70°1	69°4	68°7	68°0	67°3	66°5	65°8	65°0	64°3		
<i>20</i>	71°7	71°0	70°4	69°7	69°0	68°3	67°6	67°0	66°3	65°5	64°8	64°1	63°4	62°6		
<i>30</i>	69°9	69°2	68°5	67°9	67°2	66°5	65°9	65°2	64°5	63°8	63°1	62°4	61°7	61°0		
<i>40</i>	68°0	67°4	66°7	66°1	65°4	64°8	64°1	63°5	62°8	62°1	61°4	60°7	60°0	59°3		
<i>50</i>	66°2	65°5	64°9	64°3	63°6	63°0	62°4	61°7	61°1	60°4	59°7	59°0	58°4	57°7		
<i>VII. 0</i>	64°3	63°7	63°1	62°4	61°8	61°2	60°6	59°9	59°3	58°7	58°0	57°3	56°7	56°0		
<i>10</i>	62°5	61°9	61°2	60°6	60°0	59°4	58°8	58°2	57°5	56°9	56°3	55°6	55°0	54°4		
<i>20</i>	60°6	60°0	59°4	58°8	58°2	57°6	57°0	56°4	55°8	55°2	54°5	53°9	53°3	52°7		
<i>30</i>	58°7	58°1	57°5	56°9	56°4	55°8	55°2	54°6	54°0	53°4	52°8	52°2	51°6	51°0		
<i>40</i>	56°8	56°2	55°6	55°1	54°5	53°9	53°4	52°8	52°2	51°6	51°1	50°5	49°9	49°3		
<i>50</i>	54°8	54°3	53°7	53°2	52°7	52°1	51°5	51°0	50°4	49°8	49°3	48°7	48°2	47°6		
<i>VIII. 0</i>	52°9	52°4	51°8	51°3	50°8	50°2	49°7	49°1	48°6	48°0	47°5	47°0	46°4	45°8		
<i>10</i>		50°4	49°9	49°4	48°9	48°3	47°8	47°3	46°8	46°2	45°7	45°2	44°6	44°1		
<i>20</i>			48°0	47°4	46°9	46°4	45°9	45°4	44°9	44°4	43°9	43°4	42°9	42°3		
<i>30</i>				45°5	45°0	44°5	44°0	43°5	43°0	42°5	42°1	41°6	41°1	40°6		
<i>40</i>					44°0	43°6	43°1	42°6	42°1	41°6	41°2	40°7	40°2	39°7		
<i>50</i>					42°6	42°2	41°7	41°2	40°7	40°2	39°7	39°2	38°7	38°2		
<i>IX. 0</i>							38°2	37°8	37°3	36°9	36°5	36°0	35°6	35°2		

In North Latitude. When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
tting, „ W. \_\_\_\_\_ „ \_\_\_\_\_ N. to W.

DECLINATION **SAME** NAME.

LATITUDE **52°**

Hour Angle.	37°	38°	40°	41°	44°	46°	47°	48°	49°	50°
<i>h. m.</i>										
<b>I. 0</b>	139°0	137°3	135°4	33°4	131°1	128°6	125°9	122°8	119°3	111°3
<b>10</b>	133°7	132°0	130°1	28°0	125°8	123°3	120°6	117°6	114°4	110°8
<b>20</b>	129°0	127°2	125°3	23°2	121°0	118°6	115°9	113°1	110°1	106°8
<b>30</b>	124°6	122°8	120°9	18°9	116°7	114°4	111°9	109°2	106°4	103°3
<b>40</b>	120°6	118°9	117°0	15°1	112°9	110°7	108°3	105°8	103°1	100°3
<b>50</b>	117°0	115°3		11°6	109°5	107°4		102°8	100°2	97°6
<b>II. 0</b>	113°6	112°0	110°2	08°4	106°4	104°4	102°2	100°0	97°6	95°1
<b>10</b>	110°5	108°9	107°2	05°4	103°5	101°6	99°6	97°4	95°2	92°9
<b>20</b>	107°6	106°0	104°4	02°7	100°9	99°0	97°1	95°1	93°0	90°8
<b>30</b>	104°9	103°3	101°8	100°	98°4	96°7	94°8	92°9	90°9	88°8
<b>40</b>	102°3	100°8	99°3	97°	96°1	94°4	92°7	90°8	88°0	85°0
<b>50</b>	99°8	98°4	97°0	95°	93°9	92°3	90°6	88°9	87°1	85°2
<b>III. 0</b>	97°5	96°2	94°8	93°3	91°8	90°2	88°6	87°0	85°3	83°5
<b>10</b>	95°3	94°0	92°6	91°2	89°8	88°3	86°8	85°2	83°6	81°9
<b>20</b>		91°9	90°6		87°9	86°4	85°0	83°5	81°9	80°3
<b>30</b>		89°9	88°7		86°0	84°6	83°2	81°8		77°2
<b>40</b>			86°8		84°2	82°9	81°5	80°1	77°2	75°7
<b>50</b>	87°3	86°1	84°9		82°5	81°2	79°9	78°5	77°2	75°8
<b>IV. 0</b>	85°4	84°	83°1	81°9	80°7	79°5	78°3	77°0	75°6	74°3
<b>10</b>	83°6	82°	81°4	80°2	79°1	77°9	76°7	75°4	74°2	72°8
<b>20</b>	81°8	80°	79°6	78°5	77°4	76°3	75°1	73°9	72°7	71°4
<b>30</b>	80°0	79°0	78°0	76°9	75°8	74°	73°6	72°4	71°2	70°0
<b>40</b>	78°3	77°3	76°3	75°3	74°2	73°	72°1	70°9	69°8	68°6
<b>50</b>	76°6	75°7	74°7	73°7	72°6	71°	70°5	69°5	68°4	67°2
<b>V. 0</b>	74°9	74°0	73°1	72°1	71°1	70°1	69°0	68°0	66°9	65°8
<b>10</b>	73°3	72°4	71°4	70°5	69°5	68°5	67°5	66°5	6	64°4
<b>20</b>	71°6	70°7	69°8	68°9	68°0	67°0	66°1	65°1	6	63°1
<b>30</b>	70°0	69°1	68°3	67°4	66°4	65°5	64°6	63°6	62°7	61°7
<b>40</b>	68°4	67°5	66°7	65°8	64°9	64°0	63°1	62°2	61°2	60°3
<b>50</b>	66°7	65°9	65°1	64°3	63°4	6	61°6	60°7	59°8	58°9
<b>VI. 0</b>	65°1	64°3	63°5	62°7	61°9	61°0	60°2	59°3	58°4	57°5
<b>10</b>	63°5	62°7	61°9	61°1	60°3	59°5	58°7	57°8	56°	55°2
<b>20</b>	61°9	6	60°4	59°6	58°8	58°0	57°2	56°4	55°5	54°7
<b>30</b>	60°3	59°5	58°8	58°0	57°3	56°5	55°7	54°9	54°1	53°3
<b>40</b>	58°6	57°9	57°2	56°4	55°7	55°0	54°2	53°4	52°6	51°8
<b>50</b>	57°0	56°3	55°6	54°9	54°2	53°4	52°7	51°9	51°2	50°4
<b>VII. 0</b>	55°4	54°7	54°0	53°3	52°6		51°2	50°4	49°7	48°2
<b>10</b>	53°7	53°0	52°4	51°7	51°0		49°6	48°9	48°2	47°5
<b>20</b>	52°0	51°4	50°8	50°1	49°4		48°1	47°4	46°7	46°0
<b>30</b>	50°4	49°7	49°1		47°8	47°2	46°5	45°9	45°2	44°5
<b>40</b>	48°7	48°1	47°5		46°2	45°6	45°0	44°3	43°7	42°4
<b>50</b>	47°0	46°4	45°8		44°6	44°0	43°4	42°8	42°2	40°9
<b>VIII. 0</b>	45°3	44°7	44°2	43°6	43°0	42°4	41°8	41°2	40°6	40°0
<b>10</b>	43°6	43°0	42°5	41°9	41°3	40°8	40°2	39°7	39°1	38°5
<b>20</b>	41°8	41°3	40°8	40°2	39°7	39°1	38°6	38°1	37°5	37°0
<b>30</b>	40°1	39°6	39°1	38°5	38°0	37°5	37°0	36°5	35°9	35°4
<b>40</b>	38°3	37°8	37°3	36°8	36°3	35°8	35°4	34°8	34°3	33°8
<b>50</b>		36°1	35°6		34°6	34°2	33°7	33°2	32°7	32°2
<b>IX. 0</b>	34°7	34°3	33°8	33°4	32°9	32°5	32°0	31°6	31°1	30°6

In South Latitude {

star is rising, or *E.* of meridian, read Azimuth from *S.* to *E.*  
*W.* ————— „ ————— *S.* to *W.*

LATITUDE 52°.				DECLINATION SAME NAME.											
Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°	
<i>h. m.</i>															
<b>I. 0</b>	90°2	84°1	77°8	71°6	65°5	59°6	54°2	49°1	44°5	40°3	36°5	33°1	30°1	27°3	
<b>10</b>	88°4	83°1	77°7	72°3	66°9	61°8	56°8	52°1	47°7	43°7	39°9	36°5	33°3	30°5	
<b>20</b>	86°7	82°1	77°4	72°7	67°9	63°3	58°8	54°4	50°3	46°4	42°7	39°3	36°2	33°2	
<b>30</b>	85°2	81°1	76°9	72°7	68°5	64°3	60°1	56°1	52°2	48°5	45°0	41°7	38°6	35°6	
<b>40</b>	83°8	80°1	76°3	72°5	68°7	64°9	61°0	57°3	53°7	50°2	46°8	43°6	40°6	37°7	
<b>50</b>	82°4	79°1	75°7	72°2	68°7	65°2	61°7	58°2	54°8	51°5	48°3	45°2	42°2	39°4	
<b>II. 0</b>	81°2	78°1	74°9	71°7	68°5	65°3	62°0	58°8	55°6	52°5	49°4	46°4	43°6	40°8	
<b>10</b>	79°9	77°1	74°2	71°2	68°2	65°2	62°2	59°2	56°2	53°2	50°3	47°4	44°7	42°0	
<b>20</b>	78°7	76°1	73°4	70°6	67°8	65°0	62°2	59°4	56°5	53°7	51°0	48°2	45°5	42°9	
<b>30</b>	77°5	75°0	72°5	70°0	67°4	64°7	62°1	59°4	56°7	54°1	51°4	48°8	46°2	43°7	
<b>40</b>	76°3	74°0	71°6	69°2	66°8	64°3	61°8	59°3	56°8	54°3	51°8	49°2	46°8	44°3	
<b>50</b>	75°2	73°0	70°8	68°5	66°2	63°9	61°5	59°1	56°7	54°3	51°9	49°5	47°1	44°8	
<b>III. 0</b>	74°0	71°9	69°8	67°7	65°5	63°3	61°1	58°8	56°5	54°3	52°0	49°7	47°4	45°1	
<b>10</b>	72°8	70°9	68°9	66°9	64°8	62°7	60°6	58°5	56°3	54°1	51°9	49°7	47°5	45°3	
<b>20</b>	71°7	69°8	68°0	66°0	64°1	62°1	60°1	58°0	55°9	53°8	51°7	49°6	47°5	45°4	
<b>30</b>	70°5	68°8	67°0	65°1	63°3	61°4	59°5	57°5	55°5	53°5	51°5	49°5	47°4	45°4	
<b>40</b>	69°4	67°7	66°0	64°2	62°5	60°7	58°8	57°0	55°1	53°1	51°2	49°3	47°3	45°3	
<b>50</b>	68°2	66°6	65°0	63°3	61°6	59°9	58°1	56°3	54°5	52°7	50°8	49°0	47°1	45°2	
<b>IV. 0</b>	67°1	65°5	64°0	62°4	60°7	59°1	57°4	55°7	53°9	52°2	50°4	48°6	46°8	44°9	
<b>10</b>	65°9	64°5	63°0	61°4	59°8	58°3	56°6	55°0	53°3	51°6	49°9	48°2	46°4	44°6	
<b>20</b>	64°8	63°4	61°9	60°4	58°9	57°4	55°8	54°3	52°7	51°0	49°4	47°7	46°0	44°3	
<b>30</b>	63°6	62°2	60°9	59°4	58°0	56°5	55°0	53°5	52°0	50°4	48°8	47°2	45°5	43°9	
<b>40</b>	62°4	61°1	59°8	58°4	57°0	55°6	54°2	52°7	51°2	49°7	48°2	46°6	45°0	43°4	
<b>50</b>	61°2	60°0	58°7	57°4	56°1	54°7	53°3	51°9	50°4	49°0	47°5	46°0	44°5	42°9	
<b>V. 0</b>	60°1	58°8	57°6	56°3	55°1	53°7	52°4	51°0	49°7	48°2	46°8	45°4	43°9	42°4	
<b>10</b>	58°9	57°7	56°5	55°3	54°0	52°8	51°5	50°2	48°8	47°5	46°1	44°7	43°3	41°8	
<b>20</b>	57°7	56°5	55°4	54°2	53°0	51°8	50°5	49°3	48°0	46°7	45°3	44°0	42°6	41°2	
<b>30</b>	56°5	55°4	54°2	53°1	51°9	50°8	49°6	48°3	47°1	45°8	44°5	43°2	41°9	40°5	
<b>40</b>	55°2	54°2	53°1	52°0	50°9	49°7	48°6	47°4	46°2	45°0	43°7	42°5	41°2	39°9	
<b>50</b>	54°0	53°0	51°9	50°9	49°8	48°7	47°6	46°4	45°3	44°1	42°9	41°7	40°4	39°1	
<b>VI. 0</b>	52°8	51°8	50°8	49°7	48°7	47°6	46°5	45°4	44°3	43°2	42°0	40°8	39°6	38°4	
<b>10</b>	51°5	50°6	49°6	48°6	47°6	46°5	45°5	44°4	43°3	42°2	41°1	40°0	38°8	37°6	
<b>20</b>	50°2	49°3	48°4	47°4	46°4	45°4	44°4	43°4	42°3	41°3	40°2	39°1	38°0	36°8	
<b>30</b>	49°0	48°1	47°2	46°2	45°3	44°3	43°3	42°3	41°3	40°3	39°3	38°2	37°1	36°0	
<b>40</b>	47°7	46°8	45°9	45°0	44°1	43°2	42°2	41°3	40°3	39°3	38°3	37°3	36°2	35°2	
<b>50</b>	46°4	45°5	44°7	43°8	42°9	42°0	41°1	40°2	39°2	38°3	37°3	36°3	35°3	34°3	
<b>VII. 0</b>	45°1	44°3	43°4	42°6	41°7	40°9	40°0	39°1	38°2	37°3	36°3	35°4	34°4	33°4	
<b>10</b>	43°7	43°0	42°2	41°3	40°5	39°7	38°8	38°0	37°1	36°2	35°3	34°4	33°4	32°5	
<b>20</b>	42°4	41°6	40°8	40°1	39°3	38°5	37°7	36°8	36°0	35°1	34°3	33°4	32°5	31°5	
<b>30</b>	41°0	40°3	39°6	38°8	38°0	37°3	36°5	35°7	34°9	34°0	33°2	32°4	31°5	30°6	
<b>40</b>	39°7	39°0	38°2	37°5	36°8	36°0	35°3	34°5	33°7	32°9	32°1	31°3	30°5	29°6	
<b>50</b>	38°3	37°6	36°9	36°2	35°5	34°8	34°1	33°3	32°6	31°8	31°0	30°2	29°4	28°6	
<b>VIII. 0</b>	36°9	36°2	35°6	34°9	34°2	33°5	32°8	32°1	31°4	30°7	29°9	29°2	28°4	27°6	
<b>10</b>	35°5	34°8	34°2	33°6	32°9	32°3	31°6	30°9	30°2	29°5	28°8	28°1	27°3	26°6	
<b>20</b>	34°1	33°5	32°9	32°2	31°6	31°0	30°3	29°7	29°0	28°4	27°7	27°0	26°3	25°5	
<b>30</b>	32°6	32°0	31°5	30°9	30°3	29°7	29°1	28°4	27°8	27°2	26°5	25°9	25°2	24°5	
<b>40</b>	31°2	30°6	30°1	29°5	29°0	28°4	27°8	27°2	26°6	26°0	25°4	24°7	24°1	23°4	
<b>50</b>	29°7	29°2	28°7	28°1	27°6	27°0	26°5	25°9	25°3	24°8	24°2	23°6	23°0	22°3	
<b>IX. 0</b>	28°2	27°7	27°2	26°7	26°2	25°7	25°2	24°6	24°1	23°6	23°0	22°4	21°8	21°2	

In North Latitude. When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
-setting,, W. N. to W.

DECLINATION **SAME** NAME.

LATITUDE 53°

	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
<b>I. m.</b>													
<b>I. 0</b>		152°2	151°6	150°9	150°2	149°4	148°6			145°8	144°7	14	142°3
<b>10</b>		148°0	147°3	146°5	145°7	144°9	144°0	143°0	142°1	141°0	139°8		
<b>20</b>	144°7	144°0	143°2	142°4	141°5	140°6	139°7	138°6	137°6	136°5	135°2	133°9	132°5
		140°8	140°1	139°3	138	137°5	136°6	135°6	133°4				
<b>30</b>		137°2	136°4	135°5	134	133°7	132°7	131°7	130°6	129°4	128°2	127°0	125°6
<b>40</b>		133°7	132°8	132°0		130°1	129°1	128°0	126°9	125°7	124°5	123°2	121°9
<b>50</b>													120°4
<b>II. 0</b>	130°3	129°4	128°5	127°6	126°6	125°6	124°6	123°4	122°3	121°0	119°8	118°4	117°0
<b>10</b>	127°1	26°2	125°3	124°3	123°3	22°3	121°3	120°1	119°0	117°7	116°5	115°2	113°8
<b>20</b>	124°0	23°1	122°2	121°2	120°2	19°2	118°1	117°0	115°9	114°7	113°4	112°1	110°7
<b>30</b>	121°0		119°2		117°3	16°3	115°2	114°1	112°9	111°7	110°5	109°2	107°9
<b>40</b>	118°2		116°4	115°4	114°4	113°4	112°4	111°3	110°1	109°0	107°8	106°5	105°2
<b>50</b>		14°5	113°6	112°7	111°7	110°7	109°7	108°6	107°5	106°3	105°2	103°9	102°7
<b>III. 0</b>	113°6	112°8	111°9	111°0	110°1	109°1	108°1	107°1	106°0	104	103°8	102°7	101°5
<b>10</b>	111°1	110°2	109°4	108°5	107°5	106°6	105°6	104°6	103°	102	101°4	100°3	99°1
<b>20</b>	108°6	107°8	106°9	106°0	105°1	104°2	103°2	102°2	101°	100°	99°1	98°0	96°9
													95°7
<b>30</b>	106°2	105°4	104°5	103°7	102°8	101°8	100°9	99°9	98°	97°9	96°9	95°8	94°7
<b>40</b>		102°2	101°4	100°5	99°6	98°7	97°7	96°	95°7	94°7	93°7	92°6	91°5
<b>50</b>	101°6	100°8	100°0	99°1	98°3	97°4	96°5	95°5	94°	93°6	92°6	91°6	90°5
<b>IV. 0</b>	99°4		97°8	97°0		95°2	94°3	93°4	92°5	91°6	90°6	89°6	87°5
<b>10</b>	97°3	96°5	95°7	94°9	94°0	93°2	92°3	91°4	90°5	89°5	88°6	87°6	85°6
<b>20</b>	95°2	94°4	93°6	92°8	92°0	91°1	90°3		88	87°6	86°6	85°7	84°7
													83°7
<b>30</b>		92°3	91°6	90°8	89°9	89°1	88°3	87°4	86°5	85°6	84°7	83°8	82°9
<b>40</b>		90°3	89°5	88°8	88°0	87°2	86°3	85°5	84°6	83°8	82°9	82°0	81°0
<b>50</b>	89°1		87°6	86°8	86°0	85°2	84°4	83°6	82°7	8	81°0	80°1	79°2
<b>V. 0</b>	87°1	86°4	85°6	84°9	4	83°3	82°5	81°7	80°9	80°1	79°2	78°4	77°5
<b>10</b>	85°2	84°4	83°7	83°0	82°2	81°4	80°7	79°9	79°1	78°3	77°4	76°6	75°7
<b>20</b>	83°2	82°5	81°8	81°1	80°3	79°6	78°8	78°0	77°2	76°5	75°7	74°8	74°0
													73°1
<b>30</b>	81°3	80°6	79°9	79°2	78°5	77°7	77°0	76°2	75°5	74°7	73°9		72°3
<b>40</b>	79°5	78°8	78°1	77°3	76°6	75°9	75°2	74°4	73°7	72°9	72°1	71°4	70°6
<b>50</b>	77°6	76°9	76°2	75°5	74°8		73°4	72°6	71°9	71°2	70°4	69°6	68°8
<b>VI. 0</b>	75°7	75°0	74°3	73°7	73°0	72°3	71°6	70°9	70°1	69°4	68°7	67°9	67°2
<b>10</b>	73°8	73°2	72°5	71°8	71°1	70°5	69°8	69°1		67°7	66°9	66°2	65°5
<b>20</b>	71°9	71°3	70°6	70°0	69°3	68°7	68°0	67°3	66°6	65°9	65°2	64°5	63°8
													63°1
<b>30</b>	70°1	69°4	68°8	68°2	67°5	66°9	66°2	65°5	64°8	64°2	63°5	62°8	62°1
<b>40</b>	68°2	67°6	66°9	66°3	65°7	65°0	64°4	63°7	63°1	62°4	61°8	61°	60°4
<b>50</b>	66°3	65°7	65°	64°5	63°9	63°2	62°6	62°0	61°3	60°7	60°0	59°4	58°7
<b>VII. 0</b>	64°4	63°8	63°2	62°6	62°0	61°4	60°8	60°2	59°5		58°3	57°6	57°0
<b>10</b>	62°5	62°0	61°4	60°8	60°2	59°6	59°0	58°4	57°8		56°5	55°9	55°3
<b>20</b>	60°6	60°1	59°5	58°9	58°3	57°8	57°2	56°6	56°0	55°4	54°8	54°2	53°5
													52°9
<b>30</b>	58°7	58°2	57°6	57°0	56°5	55°9	55°3	54°8	54°2	53°6	53°0	52°4	51°8
<b>40</b>	56°8	56°3	55°7	55°2	54°6	54°1		52°9	52°4	51°8	51°2	5	49°5
<b>50</b>	54°9	54°3	53°8	53°3	52°7	52°2		50°5	50°0	49°4			47°8
<b>VIII. 0</b>	52°9	52°4	51°9	51°3	50°8	50°3	49°8	49°2	48°7	48°2	47°6	47°1	46°6
<b>10</b>	50°9	50°4	49°9	49°4	48°9	48°4	47°9	47°4	46°9	46°3	45°8	45°3	44°8
<b>20</b>			48°0	47°5	47°0	46°5	46°0	45°5	45°0	44°5	44°0	43°5	43°0
													42°5
<b>30</b>				45°5	45°0	44°6	44°1	43°6	43°1	42°6	42°1	41°7	41°2
<b>40</b>					43°1	42°6	42°1	41°7	41°2	40°7	40°2	39°8	39°4
<b>50</b>						40°6	40°2	39°7	39°	38°9	38°4	38°0	37°5
<b>IX. 0</b>							38°2	37°8	37°4	36°9	36°5	36°1	35°7

In South Latitude { *star* or *E. of meridian*, read *Azimuth* from *S. to E.*  
*- setting, „ W.* *S. to W.*

LATITUDE 53°

DECLINATION SAME NAME

Hour angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
<i>h. m.</i>														
<b>I. 0</b>	145°9	139°3	137°7	135°9	133°4	128°4	126°2	123°7	121°0	118°0	114°7	111°2	107°3	98°5
<b>10</b>	135°7	134°1	132°4	130°5	128°4	126°2	123°7	121°0	118°0	114°7	111°2	107°3	103°0	95°6
<b>20</b>	131°0	129°3	127°6	125°7	123°6	121°4	119°0			110°4	107°1		99°6	93°1
<b>30</b>	126°6	125°0	123°2	121°3	119°3	117°1	114°8	112°3	109°6	106°7	103°6	100°3	96°8	90°9
<b>40</b>	122°6	121°0	119°2		115°4	113°3	111°1	108°7	106°1	103°4	100°5	97°5	94°3	88°9
<b>50</b>	118°9	117°3			111°9	109°8	107°7	105°4	103°0	100°5	97°	95°0	92°0	87°1
<b>II. 0</b>			112°2	110°5	108°6	106°7	104°6	102°5	100°2	97°8	95°3	92°7	89°9	87°1
<b>10</b>	112°3	110°8	109°1	107°4	105°6	103°8	101°8	99°8	97°6	95°3	93°0	90°6	88°0	
<b>20</b>	109°3	107°8	106°2	104°6	102°9	101°1	99°2	97°3		93°1	90°9	88°6	86°2	
<b>30</b>		105°0	103°5	101°9	100°3	98°6	96°8	94°9	93°0	91°0	88°9	86°5	84°5	82°2
<b>40</b>		102°4	101°0	99°4	97°9	96°2	94°5	92°7	90°9	89°0	87°0	84°9	82°9	
<b>50</b>		100°0	98°5	97°1	95°6	94°0	92°4	90°7	88°9	87°1	85°2	8	79°2	
<b>III. 0</b>	99°0	97°6	96°2	94°8	93°4	91°9	90°3	88°7	87°0	85°3	83°5	81°7	79°8	77°8
<b>10</b>	96°7	95°4	94°0	92°7	91°3	89°8	88°3	86°8	85°2	83°5	81°8	80°1	78°3	76°5
	94°5	93°2	91°9	90°6		87°9	86°4	84°9	83°4	81°8	80°2	78°6	76°9	75°1
<b>40</b>	92°4	91°2	89°9	88°6		86°0	84°6	83°2	81°7	80°2		77°1	75°5	
	90°3	89°2	88°0	86°7		84°2	82°8	81°5	80°1	78°6	77°1	75°6	74°1	
	88	87°2	86°0	84°9		8		79°8	78°4	77°0	75°6	74°2	72°7	
<b>IV. 0</b>	86°4	85°3	84°2	83°0	81°9	80°7	79°4	78°1	76°8	75°5	74°1	72°7	71°3	69°9
<b>10</b>	84°5	83°5	82°4	81°3	80°1	79°0	77°8	76°5	75°3	74°0	72°7	71°3	70°0	68°6
<b>20</b>	82°7	81°7	80°6	79°5	78°4	77°3	76°1	75°0	73°7		71°2	70°0	68°6	67°
<b>30</b>	80°9	79°9	78°9		76°8	75°7	74°5	73°4	72°2	71°0	69°8	68°6	67°3	66°
<b>40</b>	79°1	78°2	77°2		75°1	74°1	73°0	71°9	70°7	69°6	68°4	67°2	66°0	64°
<b>50</b>	77°4	76°4	75°5	74°5	73°5		71°4	70°3	69°2	68°1	67°0	65°8	64°6	63°
<b>V. 0</b>	75°7	74°8	73°8	72°8	71°9	70°9	69°9	68°8	67°8	66°7	65°6	64°5	63°3	
<b>10</b>	74°0	73°1	72°2	71°2	70°3	69°3	68°3	67°3	66°3	65°2	64°2	63°1	62°0	
<b>20</b>	72°3	71°4	70°5	69°6	68°7	67°8	66°8	65°8	64°8	63°8	62°8	61°7	60°7	
<b>30</b>	70°6	69°8	68°9	68°0	67°1	66°2	65°3	64°3	63°4	62°4	61	60°4	59°3	58°3
<b>40</b>	69°0	68°1	67°3	66°4	65°5	64°6	63°7	62°8	61°9	60°9	60°0	59°0	58°0	57°0
<b>50</b>	67°3	66°5	65°6	64°8	64°0	63°1	62°2	61°3	60°4	59°5	58°6	57°6	56°7	55°7
<b>VI. 0</b>	65°6	64°8	64°0	63°2	62°4	61°6	60°7	59°8	59°	58°1		56°3	55°3	54°4
<b>10</b>	64°0	63°2	62°4	61°6	60°8	60°0	59°2	58°4	57°5	56°6	55	54°9	54°0	53°0
<b>20</b>	62°3	61°6	60°8	60°0	59°3	58	57°7	56°9	56°0		54°3	53	52°6	51°7
<b>30</b>	60°7	59°9	59°2	58°4	57°7	56°9	56°	55°4	54°6	53°	52°		50°4	
<b>40</b>	59°0	58°3	57°6	56°8	56°1	55°	54°	53°8	53°1	52°	51°5	50°7	49°9	49°0
<b>50</b>	57°3	56°6	56°0	55°2	54°5	53°	53°1				49	48°5	47°7	
<b>VII. 0</b>	55°7	55°0	54°3	53°6	52°9	52°2	51°5		50°	49°4	48°	47°8	47°1	46°3
<b>10</b>	54°0	53°3	52°7	52°0	5	50°7	50°0		48°	47°9	47°	46°4	45°6	44°9
<b>20</b>	52°3	51°7	51°0	50°4	49°7	49°1	48°4		47°	46°4	45°	45°0	44°2	43°5
<b>30</b>	50°6	50°0	49°4	48°7		47°5	46°8		45°	44°9	44°	43°5	42°8	42°1
<b>40</b>	48°9	48°3	47°7	47°1	46°5	45°9	45°3		44°	43°3	42°	42°0		
<b>50</b>	47°2	46°6	46°0	45°4	44°9	44°3	43°7		42°	41°8	41°	40°5	39°9	39°2
<b>VIII. 0</b>	45°5	44°9	44°3	43°8	43°	42°6	42°1	41°5	40°	40°3	39°7	39°1	38°4	37°8
<b>10</b>	43°7	43°2	42°6	42°1	41°5	41°0	40°4	39°9	39°	38°7	38°1	37°6	37°0	36°4
<b>20</b>	42°0	41°4	40°9	40°4	39°9	39°3	38°8	38°3	37°	37°2	36°6	36°0	35°5	34°9
<b>30</b>	40°2	39°7	39°2	38°7	38°2	37°7	37°2	36°6	36°	35°6	35°1	34°5	34°0	
<b>40</b>	38°4	37°9	37°4	37°0	36°5	36°0	35°5	35°0	34°	34°0	33°5	33°0	32°4	
<b>50</b>	36°6	36°1	35°7	35°2	34°8	34°3	33°8	33°		32°4	31°9	31°4	30°9	30°4
<b>IX. 0</b>	34°8	34°4	33°9	33°5		32°6	32°1		31	30°8	30°3	29°8	29°4	28°

In North Latitude {

star  $\quad$  g, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 - setting, ,, W.  $\quad$  ,,  $\quad$  N. to W.

DECLINATION **SAME** NAME.LATITUDE **53°.**

Hour	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
I. 0	95°2	90°3		77°6	71°2	65°0	59°1	53°5	48°4	43°7	39°5	35°7	31°6	27°
10	93°6	88°4	83°0	77°5	72°0	66°5	61°2	56°2	51°4	46°9	42°8	39°1	35°6	32°
	91°2	86°7	82°0	77°2	72°3	67°5	62°8	58°1	53°7	49°5	45°6	41°9	38°5	35°
30	89°2	85°2	81°0	76°7	72°4	68°0	63°8	59°5	55°4		47°7	44°2	40°8	37°7
40		83°7	80°0	76°1	72°2	68°3	64°4	60°5	56°7	53°	49°4	46°0	42°7	39°7
50		82°4	79°0	75°5	71°9	68°3	64°7	61°1	57°6		50°8	47°5	44°3	
II. 0	84°1		77°9	74°7	71°5	68°2	64°8	61°5	58°2	55°0	51°8	48°6	45°6	42°6
10	82°6	79°8	76°9	73°9	70°9	67°9	64°8	61°7	58°6	55°5		49°5	46°6	43°8
20	81°2	78°6	75°9	73°1	70°3	67°5	64°6	61°7	58°8	55°9		50°2	47°4	44°7
30	79°8	77°4	74°8	72°3	69°6	67°0	64°3	61°6	58°9	56°1	53°4		48°1	45°4
40	78°5	76°2	73°8	71°4	68°9	66°4	63°9	61°4	58°8	56°2	53°6		48°5	46°0
50	77°1	75°0	72°8	70°5	68°2	65°8	63°4	61°1	58°6	56°1	53°7	51°2	48°8	46°4
III. 0	75°8	73°8	71°7	69°6	67°4	65°2	62°9	60°6	58°3	56°0	53°6	51°3		46°6
10	74°6	72°6	70°7	68°6	66°5	64°5	62°3	60°1	57°9	55°7	53°5	51°2	49°0	46°7
20	73°3	71°5	69°6	67°7	65°7	63°7	61°7	59°6	57°5	55°4	53°2	51°1	48°9	46°7
30	72°1	70°3	68°5	66°7	64°8	62°9	61°0	59°0	57°0	55°0	52°9	50°9	48°8	46°7
40	70°8	69°2	67°4	65°7	63°9	62°1	60°2	58°4	56°4	54°5	52°6		48°6	46°6
50	69°6	68°0	66°4	64°7	63°0	61°2	59°5	57°7	55°8	54°0	52°1			46°3
IV. 0	68°4	66°8	65°3	63°7	62°0	60°4	58°7	57°0	55°2	53°4	51°6	49°8	47°9	46°
10		65°7	64°2	62°6	61°1	59°5	57°8	56°2	54°5	52°8	51°1	49°3	47°5	45°
20	65°9	64°5	63°0	61°6	60°1	58°5	57°0	55°4	53°8	52°1	50°5	48°8	47°1	45°
30	64°7	63°3	61°9	60°5	59°1	57°6	56°1	54°6	53°0	51°4	49°8	48°2	46°5	44°9
40	63°4	62°1	60°8	59°4	58°1	56°6	55°2	53°7	52°2	50°7	49°2	47°6	46°0	44°4
50	62°2	60°9	59°7	58°3	57°0	55°6	54°3	52°8	51°4	49°9	48°5	46°9	45°4	43°8
V. 0	61°0	59°7		57°2	56°0	54°6	53°3	51°9	50°6	49	47°7	46°2	44°8	43°3
10	59°7	58°5	57°4	56°1	54°9	53°6	52°3	51°0	49°7	48°3	46°9	45°5	44°1	42°6
20	58°5	57°3	56°2	55°0	53°8	52°6	51°3	50°1	48°8	47°5	46°1	44°8	43°4	
30	57°2	56°1	55°0	53°9	52°7	51°5	50°3	49°1	47°9	46°6	45°3	44°0	42°6	41°3
40	55°9	54°9	53°8	52°7	51°6	50°5	49°3	48°1	46°9	45°7	44°4	43°2	41°9	40°6
50	54°7	53°7	52°6	51°6	50°5	49°4	48°3	47°1	46°0	44°8	43°6	42°3	41°1	39°8
VI. 0	53°4	52°4	51°4	50°4	49°3	48°3	47°2	46°1	45°0	43°8	42°7	41°5		39
10	52°1	51°1	50°2	49°2	48°2	47°2	46°1	45°0	44°0	42°9	41°7	40°6	39°4	38°3
20	50°8	49°9	48°9	48°0	47°0	46°0	45°0	44°0	42°9		40°8	39°7	38°6	37°4
30	49°5	48°6	47°7	46°8	45°8	44°9	43°9	42°9	41°9	40°9	39°8	38°7	37°7	36°6
40	48°2	47°3	46°4	45°5	44°6	43°7	42°8	41°8	40°8	39°8	38°8	37°8	36°7	35°7
50	46°8	46°0	45°2	44°3	43°4	42°5	41°6	40°7	39°8	38°8	37°8	36°8	8	34°8
VII. 0	45°5	44°7	43°9	43°0	42°2	41°3	40°5	39°6	38°7	37°7	36°8	35°8	34°8	33°8
10	44°1	43°4	42°6	41°8	40°9	40°1	39°3	38°4	37°5	36°6	35°7	34°8	33°9	32°9
20	42°8	42°0	41°3	40°5	39°7	38°9	38°1	37°3	36°4	35°6	34°7	33°8	32°9	31°9
30	41°4	40°7	39°9	39°2	38°4	37°7	36°9	36°1	35°3	34°4	33°6	32°7	31°9	31°0
40	40°0	39°3	38°6	37°9	37°1	36°4	35°7	34°9	34°1	33°3	32°5	31°7	30°8	30°0
50	38°6	37°9	37°2	36°6	35°8	35°1	34°4	33°7	32°9	32°2	31°4	30°6	29°8	29°0
VIII. 0	37°2	36°5	35°9	35°2	34°5	33°9	33°2	32°4	31°7	31°0	30°3	29°5	28°7	27°9
	35°7	35°1	34°5	33°9	33°2	32°6	31°9	31°2	30°5	29°8	29°1	28°4	27°6	26°9
	34°3	33°7		32°5	31°9	31°3	30°6	30°0	29°3	28°6	28°0	27°3	26°6	25°8
	32°8	32°3	31°7	31°1	30°5	29°9	29°3	28°7	28°1	27°5	26°8	26°2	25°4	24°
4	31°4	30°8	30°3	29°7	29°2	28°6	28°0	27°4	26°8	26°2	25°6	25°0	24°3	23°7
50	29°9	29°4	28°9	28°3	27°8	27°3	26°7	26°1	25°6	25°0	24°4	23°8	23°2	22°6
IX. 0	28°4	27°9	27°4	26°9	26°4	25°9	25°4	24°8	24°3	23°8	23°2	22°6	22°1	21°5

In South Latitude {

star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.  
 „ ——— setting, „ W. ——— „ ——— S. to W.

LATITUDE 54°.

DECLINATION SAME NAME.

Hour Angle. h. m.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
I. 0	154°1	153°5	153°0	152°4	151°8	151°1	150°4	149°7	148°9	148°0	147°1	146°1	145°0	143°9
10	150°1	149°5	148°8	148°2	147°5	146°8	146°0	145°2	144°3	143°4	142°4	141°3	140°1	138°9
20	146°2	145°5	144°8	144°2	143°4	142°6	141°8	140°9	140°0	139°0	137°9	136°8	135°6	134°2
30	142°4	141°8	141°0	140°3	139°5	138°7	137°8	136°8	135°9	134°8	133°7	132°5	131°3	129°9
40	138°8	138°1	137°4	136°6	135°8	134°9	134°0	133°0	132°0	130°9	129°8	128°5	127°3	125°9
50	135°4	134°6	133°9	133°1	132°2	131°3	130°3	129°3	128°3	127°2	126°1	124°8	123°5	122°2
II. 0	132°1	131°3	130°5	129°6	128°8	127°8	126°9	125°9	124°8	123°7	122°5	121°3	120°0	118°7
10	128°8	128°1	127°2	126°4	125°5	124°6	123°6	122°6	121°5	120°4	119°2	118°0	116°7	115°4
20	125°8	125°0	124°1	123°3	122°4	121°4	120°4	119°4	118°4	117°3	116°1	114°9	113°7	112°3
30	122°8	122°0	121°1	120°3	119°4	118°4	117°4	116°4	115°4	114°3	113°2	112°0	110°7	109°4
40	120°0	119°1	118°3	117°4	116°5	115°6	114°6	113°6	112°5	111°5	110°3	109°2	107°9	106°7
50	117°2	116°4	115°5	114°6	113°7	112°8	111°8	110°8	109°8	108°8	107°6	106°5	105°3	104°1
III. 0	114°5	113°7	112°9	112°0	111°1	110°2	109°2	108°2	107°2	106°2	105°1	104°0	102°8	101°6
10	111°9	111°1	110°3	109°4	108°5	107°6	106°7	105°7	104°7	103°7	102°6	101°5	100°4	99°2
20	109°4	108°6	107°8	106°9	106°1	105°2	104°2	103°3	102°3	101°3	100°3	99°2	98°1	96°9
30	107°0	106°2	105°4	104°5	103°7	102°8	101°9	100°9	100°0	99°0	98°0	96°9	95°8	94°7
40	104°7	103°9	103°1	102°2	101°4	100°5	99°6	98°7	97°7	96°7	95°7	94°7	93°7	92°6
50	102°4	101°6	100°8	99°9	99°1	98°2	97°4	96°5	95°5	94°6	93°6	92°6	91°6	90°5
IV. 0	100°2	99°4	98°6	97°7	96°9	96°1	95°2	94°3	93°4	92°5	91°5	90°5	89°5	88°5
10	98°0	97°2	96°4	95°6	94°8	93°9	93°1	92°2	91°3	90°4	89°5	88°5	87°5	86°6
20	95°8	95°1	94°3	93°5	92°7	91°9	91°0	90°2	89°3	88°4	87°5	86°6	85°6	84°6
30	93°7	93°0	92°2	91°4	90°6	89°8	89°0	88°2	87°3	86°4	85°5	84°6	83°7	82°8
40	91°7	90°9	90°2	89°4	88°6	87°8	87°0	86°2	85°4	84°5	83°6	82°7	81°8	80°9
50	89°6	88°9	88°1	87°4	86°6	85°9	85°1	84°3	83°4	82°6	81°7	80°9	80°0	79°1
V. 0	87°6	86°9	86°2	85°4	84°7	83°9	83°1	82°3	81°5	80°7	79°9	79°1	78°2	77°3
10	85°6	84°9	84°2	83°5	82°7	82°0	81°2	80°5	79°7	78°9	78°1	77°2	76°4	75°5
20	83°7	83°0	82°3	81°6	80°8	80°1	79°4	78°6	77°8	77°0	76°2	75°4	74°6	73°8
30	81°7	81°1	80°4	79°7	79°0	78°2	77°5	76°7	76°0	75°2	74°5	73°7	72°9	72°0
40	79°8	79°2	78°5	77°8	77°1	76°4	75°6	74°9	74°2	73°4	72°7	71°9	71°1	70°3
50	77°9	77°2	76°6	75°9	75°2	74°5	73°8	73°1	72°4	71°6	70°9	70°1	69°4	68°6
VI. 0	76°0	75°3	74°7	74°0	73°3	72°7	72°0	71°3	70°6	69°8	69°1	68°4	67°6	66°9
10	74°1	73°5	72°8	72°1	71°5	70°8	70°1	69°4	68°8	68°1	67°4	66°6	65°9	65°2
20	72°2	71°6	70°9	70°3	69°6	69°0	68°3	67°6	67°0	66°3	65°6	64°9	64°2	63°5
30	70°3	69°7	69°1	68°4	67°8	67°2	66°5	65°8	65°2	64°5	63°8	63°1	62°5	61°8
40	68°4	67°8	67°2	66°6	65°9	65°3	64°7	64°0	63°4	62°7	62°1	61°4	60°7	60°1
50	66°5	65°9	65°3	64°7	64°1	63°5	62°8	62°2	61°6	61°0	60°3	59°7	59°0	58°3
VII. 0	64°6	64°0	63°4	62°8	62°2	61°6	61°0	60°4	59°8	59°2	58°6	57°9	57°3	56°6
10	62°7	62°1	61°5	60°9	60°4	59°8	59°2	58°6	58°0	57°4	56°8	56°2	55°5	54°8
20	60°8	60°2	59°6	59°1	58°5	57°9	57°3	56°7	56°2	55°6	55°0	54°4	53°8	53°2
30	58°8	58°3	57°7	57°2	56°6	56°0	55°5	54°9	54°3	53°8	53°2	52°6	52°0	51°4
40	56°9	56°4	55°8	55°3	54°7	54°2	53°6	53°1	52°5	52°0	51°4	50°8	50°3	49°7
50	54°9	54°4	53°9	53°4	52°8	52°3	51°7	51°2	50°7	50°1	49°6	49°0	48°5	47°9
VIII. 0	52°9	52°5	51°9	51°4	50°9	50°4	49°9	49°3	48°8	48°3	47°8	47°2	46°7	46°2
10	51°0	50°5	50°0	49°5	49°0	48°5	48°0	47°4	46°9	46°4	45°9	45°4	44°9	44°4
20	49°0	48°5	48°0	47°5	47°0	46°5	46°0	45°5	45°1	44°6	44°1	43°6	43°1	42°6
30		46°5	46°0	45°5	45°1	44°6	44°1	43°6	43°2	42°7	42°2	41°8	41°3	40°8
40			44°0	43°5	43°1	42°6	42°2	41°7	41°3	40°8	40°4	39°9	39°4	39°0
50				41°5	41°1	40°6	40°2	39°8	39°3	38°9	38°5	38°0	37°6	37°1
IX. 0					39°1	38°6	38°2	37°8	37°4	37°0	36°6	36°1	35°7	35°3

In North Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 ——— setting, „ W. ——— N. to W.



DECLINATION		NAME.												LATITUDE 54°.	
Hour Angle.		37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
<b>I. 0</b>															
10	h. m.	142°6	141°2	139°7	138°1	136°3	134°3	132°1	129°6	126°8	123°7	120°3	116°4	112°1	107°4
20		137°5	136°1	134°5	132°8	130°9	128°9	126°7	124°2	121°5	118°5	115°2	111°6	107°6	103°3
30		132°8	131°4	129°7	128°0	126°1	124°0	121°8	119°4	116°8	113°9	110°8	107°4	103°8	99°9
40		128°5	127°0	125°3	123°6	121°7	119°7	117°5	115°2	112°6	109°9	107°0	103°9	100°6	97°0
50		124°5	123°0	121°3	119°6	117°7	115°8	113°7	111°4	109°0	106°4	103°7	100°8	97°7	94°4
60		120°7	119°2	117°6	115°9	114°1	112°2	110°2	108°0	105°7	103°3	100°7	98°0	95°1	92°1
<b>II. 0</b>															
10		117°3	115°8	114°2	112°5	110°8	108°9	107°0	104°9	102°7	100°4	98°0	95°5	92°8	90°0
20		114°0	112°6	111°0	109°4	107°7	105°9	104°0	102°0	100°0	97°8	95°5	93°1	90°7	88°1
30		111°0	109°5	108°0	106°5	104°8	103°1	101°3	99°4	97°5	95°4	93°2	91°0	88°7	86°2
40		108°1	106°7	105°3	103°7	102°1	100°5	98°8	97°0	95°1	93°1	91°1	89°0	86°8	84°5
50		105°4	104°0	102°6	101°1	99°6	98°0	96°4	94°6	92°9	91°0	89°1	87°1	85°0	82°9
60		102°8	101°5	100°1	98°7	97°2	95°7	94°1	92°5	90°7	89°0	87°1	85°2	83°3	81°3
<b>III. 0</b>															
10		100°4	99°1	97°7	96°4	95°0	93°5	92°0	90°4	88°7	87°0	85°3	83°5	81°6	79°7
20		98°0	96°8	95°5	94°2	92°8	91°4	89°9	88°4	86°8	85°2	83°5	81°8	80°0	78°2
30		95°7	94°5	93°3	92°0	90°7	89°3	87°9	86°5	85°0	83°4	81°8	80°2	78°5	76°8
40		93°6	92°4	91°2	90°0	88°7	87°4	86°0	84°6	83°2	81°7	80°2	78°6	77°0	75°3
50		91°5	90°3	89°2	88°0	86°7	85°5	84°2	82°8	81°4	80°0	78°5	77°0	75°5	73°9
60		89°4	88°3	87°2	86°0	84°8	83°6	82°4	81°1	79°7	78°4	77°0	75°5	74°0	72°5
<b>IV. 0</b>															
10		87°5	86°4	85°3	84°1	83°0	81°8	80°6	79°3	78°1	76°7	75°4	74°0	72°6	71°1
20		85°5	84°5	83°4	82°3	81°2	80°0	78°9	77°7	76°4	75°2	73°9	72°5	71°2	69°8
30		83°7	82°6	81°6	80°5	79°4	78°3	77°2	76°0	74°8	73°6	72°4	71°1	69°8	68°4
40		81°8	80°8	79°8	78°8	77°7	76°6	75°5	74°4	73°2	72°1	70°9	69°6	68°4	67°1
50		80°0	79°0	78°0	77°0	76°0	74°9	73°9	72°8	71°7	70°5	69°4	68°2	67°0	65°7
60		78°2	77°2	76°3	75°3	74°3	73°3	72°3	71°2	70°1	69°0	67°9	66°8	65°6	64°4
<b>V. 0</b>															
10		76°4	75°5	74°6	73°6	72°7	71°7	70°7	69°7	68°6	67°5	66°5	65°3	64°2	63°1
20		74°7	73°8	72°9	72°0	71°0	70°1	69°1	68°1	67°1	66°1	65°0	63°9	62°8	61°7
30		72°9	72°1	71°2	70°3	69°4	68°5	67°5	66°6	65°6	64°6	63°6	62°5	61°5	60°4
40		71°2	70°4	69°5	68°7	67°8	66°9	65°9	65°0	64°1	63°1	62°1	61°1	60°1	59°0
50		69°5	68°7	67°9	67°0	66°2	65°3	64°4	63°5	62°6	61°6	60°7	59°7	58°7	57°7
60		67°8	67°0	66°2	65°4	64°6	63°7	62°8	62°0	61°1	60°1	59°2	58°3	57°3	56°3
<b>VI. 0</b>															
10		66°1	65°3	64°6	63°8	63°0	62°1	61°3	60°4	59°6	58°7	57°8	56°9	55°9	55°0
20		64°4	63°7	62°9	62°1	61°4	60°6	59°7	58°9	58°1	57°2	56°3	55°5	54°6	53°6
30		62°7	62°0	61°3	60°5	59°7	59°0	58°2	57°4	56°6	55°7	54°9	54°0	53°2	52°3
40		61°1	60°3	59°6	58°9	58°1	57°4	56°6	55°8	55°0	54°2	53°4	52°6	51°8	50°9
50		59°4	58°7	58°0	57°2	56°5	55°8	55°1	54°3	53°5	52°8	52°0	51°2	50°3	49°5
60		57°7	57°0	56°3	55°6	54°9	54°2	53°5	52°7	52°0	51°3	50°5	49°7	48°9	48°1
<b>VII. 0</b>															
10		56°0	55°3	54°6	54°0	53°3	52°6	51°9	51°2	50°5	49°8	49°0	48°3	47°5	46°7
20		54°3	53°6	53°0	52°3	51°7	51°0	50°3	49°6	48°9	48°2	47°5	46°8	46°1	45°3
30		52°6	51°9	51°3	50°7	50°1	49°4	48°7	48°1	47°4	46°7	46°0	45°3	44°6	43°9
40		50°8	50°2	49°6	49°0	48°4	47°8	47°1	46°5	45°8	45°2	44°5	43°8	43°1	42°4
50		49°1	48°5	47°9	47°4	46°8	46°2	45°5	44°9	44°3	43°6	43°0	42°3	41°7	41°0
60		47°4	46°8	46°2	45°7	45°1	44°5	43°9	43°3	42°7	42°1	41°5	40°8	40°2	39°6
<b>VIII. 0</b>															
10		45°6	45°1	44°5	44°0	43°4	42°9	42°3	41°7	41°1	40°5	39°9	39°3	38°7	38°1
20		43°9	43°3	42°8	42°3	41°7	41°2	40°6	40°1	39°5	39°0	38°4	37°8	37°2	36°6
30		42°1	41°6	41°1	40°6	40°0	39°5	39°0	38°5	37°9	37°4	36°8	36°3	35°7	35°1
40		40°3	39°8	39°3	38°8	38°3	37°8	37°3	36°8	36°3	35°8	35°3	34°7	34°2	33°6
50		38°5	38°0	37°6	37°1	36°6	36°1	35°7	35°2	34°7	34°2	33°7	33°2	32°6	32°1
60		36°7	36°2	35°8	35°3	34°9	34°4	34°0	33°5	33°0	32°6	32°1	31°6	31°1	30°6
<b>IX. 0</b>															
10		34°9	34°4	34°0	33°6	33°1	32°7	32°3	31°8	31°4	30°9	30°5	30°0	29°5	29°1

In South Latitude { star : or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.  
 „ W. „ „ S. to W.

LATITUDE 54°.				DECLINATION SAME NAME.											
Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°	
<i>h. m.</i>															
<b>I. 0</b>	102°1	96°4	90°3	83°9	77°4	70°8	64°5	58°4	52°8	47°6	42°9	38°6	34°8	31°4	
10	98°6	93°7	88°4	82°9	77°3	71°6	66°0	60°6	55°5	50°7	46°2	42°0	38°2	34°7	
20	95°7	91°3	86°7	81°9	77°0	72°0	67°0	62°2	57°5	53°0	48°8	44°7	41°0	37°5	
30	93°2	89°2	85°1	80°9	76°5	72°0	67°6	63°2	58°9	54°7	50°8	46°9	43°3	39°9	
40	91°0	87°4	83°7	79°8	75°9	71°9	67°9	63°8	59°9	56°0	52°3	48°6	45°2	41°9	
50	89°0	85°7	82°3	78°8	75°2	71°6	67°9	64°2	60°6	57°0	53°4	50°0	46°7	43°5	
<b>II. 0</b>	87°1	84°1	81°0	77°8	74°5	71°1	67°8	64°3	61°0	57°6	54°3	51°0	47°8	44°8	
10	85°4	82°6	79°7	76°7	73°7	70°6	67°5	64°3	61°2	58°0	54°9	51°8	48°7	45°8	
20	83°7	81°1	78°4	75°7	72°9	70°0	67°1	64°2	61°2	58°2	55°3	52°3	49°4	46°6	
30	82°1	79°7	77°2	74°6	72°0	69°3	66°6	63°9	61°1	58°3	55°5	52°7	50°0	47°2	
40	80°6	78°4	76°0	73°6	71°1	68°6	66°1	63°5	60°8	58°2	55°6	52°9	50°3	47°7	
50	79°2	77°0	74°8	72°5	70°2	67°9	65°5	63°0	60°5	58°0	55°5	53°0	50°5	48°0	
<b>III. 0</b>	77°7	75°7	73°6	71°5	69°3	67°1	64°8	62°5	60°1	57°8	55°4	53°0	50°6	48°2	
10	76°3	74°4	72°4	70°4	68°3	66°2	64°1	61°9	59°7	57°4	55°1	52°8	50°5	48°2	
20	75°0	73°1	71°3	69°3	67°4	65°4	63°3	61°2	59°1	57°0	54°8	52°6	50°4	48°2	
30	73°6	71°8	70°1	68°3	66°4	64°5	62°5	60°6	58°5	56°5	54°4	52°3	50°2	48°1	
40	72°3	70°6	68°9	67°2	65°4	63°6	61°7	59°8	57°9	55°9	53°9	52°0	49°9	47°9	
50	71°0	69°4	67°7	66°1	64°4	62°6	60°9	59°1	57°2	55°3	53°4	51°5	49°6	47°6	
<b>IV. 0</b>	69°6	68°1	66°6	65°0	63°3	61°7	60°0	58°3	56°5	54°7	52°8	51°0	49°1	47°2	
10	68°3	66°9	65°4	63°9	62°3	60°7	59°1	57°4	55°7	54°0	52°2	50°5	48°7	46°8	
20	67°0	65°6	64°2	62°7	61°2	59°7	58°1	56°6	54°9	53°3	51°6	49°9	48°2	46°4	
30	65°8	64°4	63°0	61°6	60°2	58°7	57°2	55°7	54°1	52°5	50°9	49°3	47°6	45°9	
40	64°5	63°2	61°8	60°5	59°1	57°7	56°2	54°8	53°3	51°7	50°2	48°6	47°0	45°4	
50	63°2	61°9	60°6	59°3	58°0	56°6	55°3	53°8	52°4	50°9	49°4	47°9	46°3	44°8	
<b>V. 0</b>	61°9	60°7	59°4	58°2	56°9	55°6	54°3	52°9	51°5	50°1	48°6	47°2	45°7	44°1	
10	60°6	59°4	58°2	57°0	55°8	54°5	53°2	51°9	50°5	49°2	47°8	46°4	44°9	43°5	
20	59°3	58°2	57°0	55°8	54°7	53°4	52°2	50°9	49°6	48°3	47°0	45°6	44°2	42°8	
30	58°0	56°9	55°8	54°7	53°5	52°3	51°1	49°9	48°6	47°4	46°1	44°8	43°4	42°0	
40	56°7	55°6	54°6	53°5	52°3	51°2	50°0	48°9	47°7	46°4	45°2	43°9	42°6	41°3	
50	55°4	54°3	53°3	52°3	51°2	50°1	49°0	47°8	46°7	45°5	44°3	43°0	41°8	40°5	
<b>VI. 0</b>	54°0	53°1	52°1	51°0	50°0	48°9	47°9	46°8	45°6	44°5	43°3	42°1	40°9	39°7	
10	52°7	51°8	50°8	49°8	48°8	47°8	46°7	45°7	44°6	43°5	42°4	41°2	40°0	38°8	
20	51°4	50°5	49°5	48°6	47°6	46°6	45°6	44°6	43°5	42°5	41°4	40°3	39°1	38°0	
30	50°0	49°1	48°2	47°3	46°4	45°4	44°5	43°5	42°5	41°4	40°4	39°3	38°2	37°1	
40	48°7	47°8	46°9	46°1	45°2	44°2	43°3	42°3	41°4	40°4	39°3	38°3	37°3	36°2	
50	47°3	46°5	45°6	44°8	43°9	43°0	42°1	41°2	40°3	39°3	38°3	37°3	36°3	35°3	
<b>VII. 0</b>	45°9	45°1	44°3	43°5	42°7	41°8	40°9	40°0	39°1	38°2	37°3	36°3	35°3	34°3	
10	44°5	43°8	43°0	42°2	41°4	40°6	39°7	38°9	38°0	37°1	36°2	35°3	34°3	33°4	
20	43°1	42°4	41°6	40°9	40°1	39°3	38°5	37°7	36°8	36°0	35°1	34°2	33°3	32°4	
30	41°7	41°0	40°3	39°6	38°8	38°0	37°3	36°5	35°7	34°8	34°0	33°1	32°3	31°4	
40	40°3	39°7	38°9	38°2	37°5	36°8	36°0	35°3	34°5	33°7	32°9	32°1	31°3	30°4	
50	38°9	38°3	37°6	36°9	36°2	35°5	34°8	34°0	33°3	32°5	31°8	31°0	30°2	29°3	
<b>VIII. 0</b>	37°5	36°8	36°2	35°5	34°9	34°2	33°5	32°8	32°1	31°3	30°6	29°8	29°1	28°3	
10	36°0	35°4	34°8	34°2	33°5	32°9	32°2	31°5	30°8	30°1	29°4	28°7	28°0	27°2	
20	34°6	34°0	33°4	32°8	32°2	31°5	30°9	30°3	29°6	28°9	28°3	27°6	26°9	26°2	
30	33°1	32°5	32°0	31°4	30°8	30°2	29°6	29°0	28°4	27°7	27°1	26°4	25°8	25°1	
40	31°6	31°1	30°5	30°0	29°4	28°9	28°3	27°7	27°1	26°5	25°9	25°3	24°6	24°0	
50	30°1	29°6	29°1	28°6	28°0	27°5	26°9	26°4	25°8	25°2	24°7	24°1	23°5	22°8	
<b>IX. 0</b>	28°6	28°1	27°6	27°1	26°6	26°1	25°6	25°1	24°5	24°0	23°4	22°9	22°3	21°7	

In North Latitude { When star is 1, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 { W. —————, ————— N. to W.

DECLINATION		SAME NAME.											LATITUDE 55°.	
Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
<i>h. m.</i>														
<b>I. 0</b>	154°7	154°2	153°7	153°2	152°6	152°0	151°3	150°6	149°9	149°1	148°3	147°4	146°4	145°4
<b>10</b>	150°8	150°2	149°6	149°0	148°4	147°7	147°0	146°3	145°4	144°5	143°6	142°7	141°6	140°5
<b>20</b>	147°0	146°4	145°7	145°1	144°4	143°7	142°9	142°1	141°1	140°2	139°3	138°2	137°1	135°9
<b>30</b>	143°3	142°6	142°0	141°3	140°5	139°8	138°9	138°0	137°1	136°2	135°1	134°0	132°9	131°6
<b>40</b>	139°7	139°0	138°3	137°6	136°8	136°0	135°1	134°2	133°3	132°3	131°2	130°1	128°9	127°6
<b>50</b>	136°3	135°6	134°8	134°1	133°3	132°4	131°5	130°6	129°6	128°6	127°5	126°4	125°2	123°9
<b>II. 0</b>	133°0	132°3	131°5	130°7	129°9	129°0	128°1	127°1	126°1	125°1	124°0	122°8	121°6	120°4
<b>10</b>	129°8	129°0	128°3	127°4	126°6	125°7	124°8	123°8	122°8	121°8	120°7	119°5	118°3	117°0
<b>20</b>	126°7	125°9	125°1	124°3	123°5	122°6	121°6	120°7	119°6	118°6	117°5	116°4	115°2	113°9
<b>30</b>	123°7	123°0	122°1	121°3	120°4	119°5	118°6	117°6	116°6	115°6	114°5	113°4	112°2	111°0
<b>40</b>	120°9	120°1	119°3	118°4	117°6	116°7	115°7	114°8	113°8	112°7	111°6	110°5	109°4	108°2
<b>50</b>	118°1	117°3	116°5	115°7	114°8	113°9	113°0	112°0	111°0	110°0	108°9	107°8	106°7	105°5
<b>III. 0</b>	115°4	114°6	113°8	113°0	112°1	111°2	110°3	109°3	108°4	107°3	106°3	105°2	104°1	103°0
<b>10</b>	112°8	112°0	111°2	110°4	109°5	108°6	107°7	106°8	105°8	104°8	103°8	102°7	101°6	100°5
<b>20</b>	110°3	109°5	108°7	107°9	107°0	106°1	105°2	104°3	103°4	102°4	101°4	100°3	99°3	98°2
<b>30</b>	107°8	107°1	106°3	105°4	104°6	103°7	102°8	101°9	101°0	100°0	99°0	98°0	97°0	95°9
<b>40</b>	105°4	104°7	103°9	103°1	102°2	101°4	100°5	99°6	98°7	97°7	96°8	95°8	94°8	93°7
<b>50</b>	103°1	102°4	101°6	100°8	99°9	99°1	98°3	97°4	96°5	95°5	94°6	93°6	92°6	91°6
<b>IV. 0</b>	100°9	100°1	99°3	98°5	97°7	96°9	96°1	95°2	94°3	93°4	92°5	91°5	90°5	89°5
<b>10</b>	98°6	97°9	97°1	96°3	95°6	94°7	93°9	93°1	92°2	91°3	90°4	89°4	88°5	87°5
<b>20</b>	96°5	95°7	95°0	94°2	93°4	92°6	91°8	91°0	90°1	89°2	88°3	87°4	86°5	85°6
<b>30</b>	94°3	93°6	92°9	92°1	91°3	90°5	89°7	88°9	88°1	87°2	86°3	85°5	84°5	83°6
<b>40</b>	92°2	91°5	90°8	90°0	89°3	88°5	87°7	86°9	86°1	85°2	84°4	83°5	82°6	81°7
<b>50</b>	90°2	89°5	88°7	88°0	87°3	86°5	85°7	84°9	84°1	83°3	82°5	81°6	80°8	79°9
<b>V. 0</b>	88°1	87°4	86°7	86°0	85°3	84°5	83°8	83°0	82°2	81°4	80°6	79°7	78°9	78°0
<b>10</b>	86°1	85°4	84°7	84°0	83°3	82°6	81°8	81°0	80°3	79°5	78°7	77°9	77°0	76°2
<b>20</b>	84°1	83°5	82°8	82°1	81°3	80°6	79°9	79°1	78°4	77°6	76°9	76°1	75°3	74°4
<b>30</b>	82°2	81°5	80°8	80°1	79°4	78°7	78°0	77°3	76°5	75°8	75°0	74°2	73°5	72°7
<b>40</b>	80°2	79°6	78°9	78°2	77°5	76°8	76°1	75°4	74°7	73°9	73°2	72°4	71°7	70°9
<b>50</b>	78°3	77°6	77°0	76°3	75°6	74°9	74°2	73°5	72°8	72°1	71°4	70°7	69°9	69°1
<b>VI. 0</b>	76°3	75°7	75°0	74°4	73°7	73°1	72°4	71°7	71°0	70°3	69°6	68°9	68°1	67°4
<b>10</b>	74°4	73°8	73°1	72°5	71°8	71°2	70°5	69°8	69°2	68°5	67°8	67°1	66°4	65°7
<b>20</b>	72°5	71°9	71°2	70°6	70°0	69°3	68°7	68°0	67°3	66°7	66°0	65°3	64°6	63°9
<b>30</b>	70°5	69°9	69°3	68°7	68°1	67°4	66°8	66°2	65°5	64°9	64°2	63°6	62°9	62°2
<b>40</b>	68°6	68°0	67°4	66°8	66°2	65°6	65°0	64°3	63°7	63°1	62°4	61°8	61°1	60°4
<b>50</b>	66°7	66°1	65°5	64°9	64°3	63°7	63°1	62°5	61°9	61°3	60°6	60°0	59°3	58°7
<b>VII. 0</b>	64°8	64°2	63°6	63°0	62°4	61°9	61°3	60°7	60°0	59°4	58°8	58°2	57°6	56°9
<b>10</b>	62°8	62°3	61°7	61°1	60°6	60°0	59°4	58°8	58°2	57°6	57°0	56°4	55°8	55°2
<b>20</b>	60°9	60°3	59°8	59°2	58°7	58°1	57°5	57°0	56°4	55°8	55°2	54°6	54°0	53°4
<b>30</b>	58°9	58°4	57°8	57°3	56°8	56°2	55°7	55°1	54°5	54°0	53°4	52°8	52°3	51°7
<b>40</b>	57°0	56°4	55°9	55°4	54°9	54°3	53°8	53°2	52°7	52°1	51°6	51°0	50°5	49°9
<b>50</b>	55°0	54°5	54°0	53°4	52°9	52°4	51°9	51°4	50°8	50°3	49°8	49°2	48°7	48°1
<b>VIII. 0</b>	53°0	52°5	52°0	51°5	51°0	50°5	50°0	49°5	49°0	48°4	47°9	47°4	46°9	46°4
<b>10</b>	51°0	50°5	50°0	49°5	49°0	48°6	48°1	47°6	47°1	46°6	46°1	45°6	45°1	44°6
<b>20</b>	49°0	48°5	48°0	47°6	47°1	46°6	46°1	45°7	45°2	44°7	44°2	43°7	43°2	42°8
<b>30</b>	46°9	46°5	46°0	45°6	45°1	44°6	44°2	43°7	43°3	42°8	42°3	41°9	41°4	40°9
<b>40</b>			44°0	43°6	43°1	42°7	42°2	41°8	41°3	40°9	40°4	40°0	39°6	39°1
<b>50</b>				41°5	41°1	40°7	40°3	39°8	39°4	39°0	38°5	38°1	37°7	37°3
<b>IX. 0</b>					39°1	38°7	38°3	37°9	37°4	37°0	36°6	36°2	35°8	35°4

In South Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.  
 ——— „ ——— setting, „ W. ——— „ ——— S. to W.

LATITUDE 55°.		DECLINATION SAME NAME.												
Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
h. m.														
I. 0	144° 2	145° 0	141° 6	140° 2	138° 5	136° 7	134° 7	132° 5	130° 1	127° 3	124° 3	120° 8	116° 9	112° 6
10	139° 2	137° 9	136° 3	135° 0	133° 2	131° 4	129° 3	127° 1	124° 7	122° 0	119° 0	115° 7	112° 0	108° 0
20	134° 6	133° 3	131° 8	130° 2	128° 4	126° 5	124° 5	122° 3	119° 9	117° 2	114° 3	111° 2	107° 8	104° 2
30	130° 3	128° 9	127° 4	125° 8	124° 0	122° 1	120° 1	117° 9	115° 6	113° 1	110° 3	107° 4	104° 2	100° 9
40	126° 3	124° 9	123° 3	121° 7	120° 0	118° 1	116° 1	114° 0	111° 8	109° 4	106° 8	104° 0	101° 1	97° 9
50	122° 5	121° 1	119° 6	118° 0	116° 3	114° 5	112° 5	110° 5	108° 3	106° 0	103° 6	101° 0	98° 3	95° 3
II. 0	119° 0	117° 6	116° 1	114° 5	112° 9	111° 1	109° 2	107° 3	105° 2	103° 0	100° 7	98° 2	95° 7	93° 0
10	115° 7	114° 3	112° 9	111° 3	109° 7	108° 0	106° 2	104° 3	102° 3	100° 2	98° 0	95° 7	93° 3	90° 8
20	112° 6	111° 2	109° 8	108° 3	106° 7	105° 1	103° 4	101° 6	99° 6	97° 7	95° 6	93° 4	91° 1	88° 8
30	109° 7	108° 3	106° 9	105° 5	104° 0	102° 4	100° 7	99° 0	97° 2	95° 3	93° 3	91° 2	89° 1	86° 8
40	106° 9	105° 6	104° 2	102° 8	101° 3	99° 8	98° 2	96° 6	94° 8	93° 0	91° 1	89° 2	87° 1	85° 0
50	104° 3	103° 0	101° 7	100° 3	98° 8	97° 4	95° 9	94° 3	92° 6	90° 9	89° 1	87° 2	85° 3	83° 3
III. 0	101° 8	100° 5	99° 2	97° 9	96° 5	95° 1	93° 6	92° 1	90° 5	88° 8	87° 1	85° 3	83° 5	81° 6
10	99° 3	98° 1	96° 9	95° 6	94° 3	92° 9	91° 5	90° 0	88° 4	86° 9	85° 2	83° 5	81° 8	80° 0
20	97° 0	95° 8	94° 6	93° 4	92° 1	90° 8	89° 4	88° 0	86° 5	85° 0	83° 4	81° 8	80° 1	78° 4
30	94° 8	93° 6	92° 5	91° 2	90° 0	88° 7	87° 4	86° 0	84° 6	83° 2	81° 6	80° 1	78° 5	76° 9
40	92° 6	91° 5	90° 4	89° 2	88° 0	86° 8	85° 5	84° 1	82° 8	81° 4	79° 9	78° 5	77° 0	75° 4
50	90° 5	89° 5	88° 3	87° 2	86° 0	84° 8	83° 6	82° 3	81° 0	79° 7	78° 3	76° 9	75° 4	73° 9
IV. 0	88° 5	87° 5	86° 4	85° 3	84° 1	83° 0	81° 8	80° 5	79° 3	78° 0	76° 6	75° 3	73° 9	72° 5
10	86° 5	85° 5	84° 5	83° 4	82° 3	81° 2	80° 0	78° 8	77° 6	76° 3	75° 0	73° 7	72° 4	71° 0
20	84° 6	83° 6	82° 6	81° 5	80° 5	79° 4	78° 3	77° 1	75° 9	74° 7	73° 5	72° 2	70° 9	69° 6
30	82° 7	81° 7	80° 7	79° 7	78° 7	77° 6	76° 5	75° 4	74° 3	73° 1	71° 9	70° 7	69° 5	68° 2
40	80° 8	79° 9	78° 9	77° 9	76° 9	75° 9	74° 8	73° 8	72° 7	71° 5	70° 4	69° 2	68° 0	66° 8
50	79° 0	78° 1	77° 1	76° 2	75° 2	74° 2	73° 2	72° 1	71° 1	70° 0	68° 9	67° 7	66° 6	65° 4
V. 0	77° 2	76° 3	75° 4	74° 4	73° 5	72° 5	71° 5	70° 5	69° 5	68° 4	67° 4	66° 3	65° 1	64° 0
10	75° 4	74° 5	73° 6	72° 7	71° 8	70° 8	69° 9	68° 9	67° 9	66° 9	65° 9	64° 8	63° 7	62° 6
20	73° 6	72° 8	71° 9	71° 0	69° 2	68° 3	67° 3	66° 3	65° 3	64° 3	63° 4	62° 3	61° 2	60° 1
30	71° 9	71° 0	70° 2	69° 3	68° 5	67° 6	66° 7	65° 7	64° 8	63° 8	62° 9	61° 9	60° 9	59° 8
40	70° 1	69° 3	68° 5	67° 7	66° 8	65° 9	65° 1	64° 2	63° 3	62° 3	61° 4	60° 4	59° 4	58° 4
50	68° 4	67° 6	66° 8	66° 0	65° 2	64° 3	63° 5	62° 6	61° 7	60° 8	59° 9	59° 0	58° 0	57° 1
VI. 0	66° 6	65° 9	65° 1	64° 3	63° 5	62° 7	61° 9	61° 0	60° 2	59° 3	58° 4	57° 5	56° 6	55° 7
10	64° 9	64° 2	63° 4	62° 7	61° 9	61° 0	60° 3	59° 5	58° 6	57° 8	56° 9	56° 0	55° 2	54° 3
20	63° 2	62° 5	61° 7	61° 0	60° 2	59° 5	58° 7	57° 9	57° 1	56° 3	55° 4	54° 6	53° 7	52° 9
30	61° 5	60° 8	60° 1	59° 3	58° 6	57° 8	57° 1	56° 3	55° 6	54° 8	54° 0	53° 1	52° 3	51° 4
40	59° 8	59° 1	58° 4	57° 7	57° 0	56° 2	55° 5	54° 8	54° 0	53° 2	52° 5	51° 7	50° 8	50° 0
50	58° 0	57° 4	56° 7	56° 0	55° 3	54° 6	53° 9	53° 2	52° 5	51° 7	51° 0	50° 2	49° 4	48° 6
VII. 0	56° 3	55° 7	55° 0	54° 3	53° 7	53° 0	52° 3	51° 6	50° 9	50° 2	49° 4	48° 7	47° 9	47° 2
10	54° 6	54° 0	53° 3	52° 7	52° 0	51° 4	50° 7	50° 0	49° 3	48° 6	47° 9	47° 2	46° 5	45° 7
20	52° 8	52° 2	51° 6	51° 0	50° 4	49° 7	49° 1	48° 4	47° 8	47° 1	46° 4	45° 7	45° 0	44° 3
30	51° 1	50° 5	49° 9	49° 3	48° 7	48° 1	47° 5	46° 8	46° 2	45° 5	44° 9	44° 2	43° 5	42° 8
40	49° 4	48° 8	48° 2	47° 6	47° 0	46° 4	45° 8	45° 2	44° 6	44° 0	43° 3	42° 7	42° 0	41° 4
50	47° 6	47° 0	46° 5	45° 9	45° 3	44° 8	44° 2	43° 6	43° 0	42° 4	41° 8	41° 2	40° 5	39° 9
VIII. 0	45° 8	45° 3	44° 8	44° 2	43° 7	43° 1	42° 5	42° 0	41° 4	40° 8	40° 2	39° 6	39° 0	38° 4
10	44° 0	43° 5	43° 0	42° 5	42° 0	41° 4	40° 9	40° 3	39° 8	39° 2	38° 6	38° 1	37° 5	36° 9
20	42° 3	41° 8	41° 3	40° 8	40° 2	39° 7	39° 2	38° 7	38° 1	37° 5	37° 1	36° 5	36° 0	35° 4
30	40° 5	40° 0	39° 5	39° 0	38° 5	38° 0	37° 5	37° 0	36° 5	36° 0	35° 5	34° 9	34° 4	33° 9
40	38° 6	38° 2	37° 7	37° 3	36° 8	36° 3	35° 8	35° 3	34° 9	34° 4	33° 9	33° 4	32° 9	32° 3
50	36° 8	36° 4	35° 9	35° 5	35° 0	34° 6	34° 1	33° 7	33° 2	32° 7	32° 3	31° 8	31° 3	30° 8
IX. 0	35° 0	34° 6	34° 1	33° 7	33° 3	32° 8	32° 4	32° 0	31° 5	31° 1	30° 6	30° 2	29° 7	29° 3

In North Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from . to .  
 ———— setting, „ W ———— ..

DECLINATION <b>SAME</b> NAME.										LATITUDE <b>55°.</b>				
Hour Azim. h. m.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
<b>I. 0</b>	107.8	102.5	96.6	90.4	83.9	77.2	70.5	64.0	57.8	52.0	46.7	42.0	37.7	33.9
<b>10</b>	103.7	98.9	93.9	88.5	82.8	77.1	71.2	65.5	60.0	54.8	49.8	45.3	41.1	37.3
<b>20</b>	100.2	96.0	91.5	86.7	81.8	76.8	71.7	66.6	61.6	56.8	52.2	47.9	43.9	40.1
<b>30</b>	97.2	93.4	89.4	85.1	80.8	76.3	71.7	67.2	62.7	58.3	54.0	49.9	46.1	42.4
<b>40</b>	94.6	91.1	87.5	83.7	79.7	75.7	71.6	67.5	63.4	59.3	55.3	51.5	47.8	44.3
<b>50</b>	92.2	89.1	85.7	82.3	78.7	75.0	71.3	67.5	63.7	60.0	56.3	52.7	49.2	45.8
<b>II. 0</b>	90.1	87.2	84.1	80.9	77.6	74.3	70.8	67.4	63.9	60.4	57.0	53.6	50.2	47.0
<b>10</b>	88.2	85.4	82.5	79.6	76.6	73.5	70.3	67.1	63.9	60.6	57.4	54.2	51.0	47.9
<b>20</b>	86.3	83.7	81.1	78.3	75.5	72.6	69.7	66.7	63.7	60.7	57.6	54.6	51.6	48.7
<b>30</b>	84.5	82.1	79.6	77.1	74.5	71.8	69.0	66.2	63.4	60.6	57.7	54.8	52.0	49.2
<b>40</b>	82.8	80.6	78.3	75.9	73.4	70.9	68.3	65.7	63.0	60.3	57.6	54.9	52.2	49.6
<b>50</b>	81.2	79.1	76.9	74.7	72.3	70.0	67.5	65.1	62.6	60.0	57.5	54.9	52.3	49.8
<b>III. 0</b>	79.7	77.6	75.6	73.5	71.3	69.0	66.7	64.4	62.1	59.6	57.2	54.8	52.3	49.9
<b>10</b>	78.1	76.2	74.3	72.3	70.2	68.1	65.9	63.7	61.5	59.2	56.9	54.5	52.2	49.9
<b>20</b>	76.7	74.8	73.0	71.1	69.1	67.1	65.0	63.0	60.8	58.6	56.4	54.2	52.0	49.8
<b>30</b>	75.2	73.5	71.7	69.9	68.0	66.1	64.1	62.2	60.1	58.0	55.9	53.8	51.7	49.5
<b>40</b>	73.8	72.1	70.4	68.7	66.9	65.1	63.2	61.3	59.4	57.4	55.4	53.4	51.3	49.3
<b>50</b>	72.4	70.8	69.2	67.5	65.8	64.1	62.3	60.5	58.6	56.7	54.8	52.9	50.9	48.9
<b>IV. 0</b>	71.0	69.5	67.9	66.3	64.7	63.0	61.3	59.6	57.8	56.0	54.2	52.3	50.4	48.5
<b>10</b>	69.6	68.1	66.7	65.1	63.6	62.0	60.4	58.7	57.0	55.3	53.5	51.7	49.9	48.1
<b>20</b>	68.2	66.8	65.4	63.9	62.4	60.9	59.4	57.8	56.1	54.5	52.8	51.1	49.3	47.5
<b>30</b>	66.9	65.5	64.2	62.8	61.3	59.8	58.3	56.8	55.2	53.6	52.0	50.4	48.7	47.0
<b>40</b>	65.5	64.2	62.9	61.6	60.2	58.7	57.3	55.8	54.3	52.8	51.2	49.6	48.0	46.4
<b>50</b>	64.2	62.9	61.7	60.4	59.0	57.6	56.3	54.8	53.4	51.9	50.4	48.9	47.3	45.7
<b>V. 0</b>	62.8	61.6	60.4	59.1	57.9	56.5	55.2	53.8	52.5	51.0	49.6	48.1	46.6	45.0
<b>10</b>	61.5	60.3	59.1	57.9	56.7	55.4	54.1	52.8	51.5	50.1	48.7	47.3	45.8	44.3
<b>20</b>	60.1	59.0	57.9	56.7	55.5	54.3	53.1	51.8	50.5	49.2	47.8	46.4	45.0	43.6
<b>30</b>	58.8	57.7	56.6	55.5	54.3	53.1	52.0	50.7	49.5	48.2	46.9	45.6	44.2	42.9
<b>40</b>	57.4	56.4	55.3	54.2	53.1	52.0	50.8	49.7	48.5	47.2	46.0	44.7	43.4	42.1
<b>50</b>	56.1	55.1	54.0	53.0	51.9	50.8	49.7	48.6	47.4	46.2	45.0	43.8	42.5	41.2
<b>VI. 0</b>	54.7	53.7	52.7	51.7	50.7	49.6	48.6	47.5	46.3	45.2	44.0	42.8	41.6	40.4
<b>10</b>	53.3	52.4	51.4	50.5	49.5	48.4	47.4	46.4	45.3	44.1	43.0	41.9	40.7	39.5
<b>20</b>	52.0	51.1	50.1	49.2	48.2	47.2	46.2	45.2	44.2	43.1	42.0	40.9	39.8	38.6
<b>30</b>	50.6	49.7	48.8	47.9	47.0	46.0	45.1	44.1	43.0	42.0	41.0	39.9	38.8	37.7
<b>40</b>	49.2	48.4	47.5	46.6	45.7	44.8	43.9	42.9	41.9	40.9	39.9	38.9	37.8	36.8
<b>50</b>	47.8	47.0	46.1	45.3	44.4	43.5	42.6	41.7	40.8	39.8	38.9	37.9	36.9	35.8
<b>VII. 0</b>	46.4	45.6	44.8	44.0	43.1	42.3	41.4	40.5	39.6	38.7	37.8	36.8	35.8	34.9
<b>10</b>	45.0	44.2	43.4	42.6	41.8	41.0	40.2	39.3	38.5	37.6	36.7	35.7	34.8	33.9
<b>20</b>	43.6	42.8	42.1	41.3	40.5	39.7	38.9	38.1	37.3	36.4	35.6	34.7	33.8	32.8
<b>30</b>	42.1	41.4	40.7	40.0	39.2	38.4	37.7	36.9	36.1	35.3	34.4	33.6	32.7	31.8
<b>40</b>	40.7	40.0	39.3	38.6	37.9	37.1	36.4	35.7	34.9	34.1	33.3	32.5	31.6	30.8
<b>50</b>	39.2	38.6	37.9	37.2	36.5	35.8	35.1	34.4	33.7	32.9	32.1	31.3	30.5	29.7
<b>VIII. 0</b>	37.8	37.1	36.5	35.8	35.2	34.5	33.8	33.1	32.4	31.7	31.0	30.2	29.4	28.7
<b>10</b>	36.3	35.7	35.1	34.5	33.8	33.2	32.5	31.8	31.2	30.5	29.8	29.1	28.3	27.6
<b>20</b>	34.8	34.2	33.7	33.1	32.4	31.8	31.2	30.6	29.9	29.2	28.6	27.9	27.2	26.5
<b>30</b>	33.3	32.8	32.2	31.6	31.1	30.5	29.9	29.3	28.6	28.0	27.4	26.7	26.0	25.4
<b>40</b>	31.8	31.3	30.8	30.2	29.7	29.1	28.5	28.0	27.4	26.8	26.1	25.5	24.9	24.2
<b>50</b>	30.3	29.8	29.3	28.8	28.2	27.7	27.2	26.6	26.1	25.5	24.9	24.3	23.7	23.1
<b>IX. 0</b>	28.8	28.3	27.8	27.3	26.8	26.3	25.8	25.3	24.8	24.2	23.7	23.1	22.5	21.9

In South Latitude { star : g, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.  
- setting, ,, W. ,, ,, ,, S. to W.

LATITUDE 56°.					DECLINATION SAME NAME.												
Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°			
<i>h. m.</i>																	
<b>I. 0</b>	155°3	154°9	154°4	153°9	153°4	152°8	152°2	151°6	150°9	150°2	149°4	148°6	147°7	146°7			
10	151°5	150°9	150°4	149°8	149°2	148°6	148°0	147°3	146°5	145°7	144°9	144°0	143°0	142°0			
20	147°7	147°1	146°5	145°9	145°3	144°6	143°9	143°1	142°3	141°5	140°6	139°6	138°6	137°5			
30	144°1	143°5	142°8	142°2	141°5	140°8	140°0	139°2	138°3	137°4	136°5	135°5	134°4	133°2			
40	140°6	139°9	139°3	138°6	137°8	137°1	136°3	135°4	134°5	133°6	132°6	131°5	130°4	129°2			
50	137°2	136°5	135°8	135°1	134°3	133°5	132°7	131°8	130°9	129°9	128°9	127°8	126°7	125°5			
<b>II. 0</b>	133°9	133°2	132°5	131°7	130°9	130°1	129°2	128°3	127°4	126°4	125°4	124°3	123°1	121°9			
10	130°7	130°0	129°2	128°4	127°6	126°8	125°9	125°0	124°1	123°1	122°0	120°9	119°8	118°6			
20	127°6	126°9	126°1	125°3	124°5	123°7	122°8	121°9	120°9	119°9	118°9	117°8	116°6	115°5			
30	124°6	123°9	123°1	122°3	121°5	120°6	119°7	118°8	117°9	116°9	115°8	114°7	113°6	112°5			
40	121°8	121°0	120°2	119°4	118°6	117°7	116°8	115°9	114°9	114°0	112°9	111°9	110°8	109°0			
50	119°0	118°2	117°4	116°6	115°8	114°9	114°0	113°1	112°2	111°2	110°2	109°1	108°0	106°9			
<b>III. 0</b>	116°3	115°5	114°7	113°9	113°1	112°2	111°4	110°4	109°5	108°5	107°5	106°5	105°4	104°3			
10	113°7	112°9	112°1	111°3	110°5	109°6	108°8	107°8	106°9	106°0	105°0	103°9	102°9	101°8			
20	111°1	110°3	109°6	108°8	107°9	107°1	106°2	105°3	104°4	103°5	102°5	101°5	100°5	99°4			
30	108°6	107°9	107°1	106°3	105°5	104°7	103°8	102°9	102°0	101°1	100°1	99°1	98°1	97°1			
40	106°2	105°5	104°7	103°9	103°1	102°3	101°4	100°6	99°7	98°8	97°8	96°8	95°9	94°8			
50	103°9	103°1	102°4	101°6	100°8	100°0	99°1	98°3	97°4	96°5	95°6	94°6	93°7	92°7			
<b>IV. 0</b>	101°6	100°8	100°1	99°3	98°5	97°7	96°9	96°1	95°2	94°3	93°4	92°5	91°5	90°6			
10	99°3	98°6	97°8	97°1	96°3	95°5	94°7	93°9	93°0	92°2	91°3	90°4	89°4	88°5			
20	97°1	96°4	95°7	94°9	94°1	93°4	92°6	91°7	90°9	90°1	89°2	88°3	87°4	86°5			
30	94°9	94°2	93°5	92°8	92°0	91°2	90°5	89°7	88°8	88°0	87°2	86°3	85°4	84°5			
40	92°8	92°1	91°4	90°7	89°9	89°2	88°4	87°6	86°8	86°0	85°2	84°3	83°4	82°6			
50	90°7	90°0	89°3	88°6	87°9	87°1	86°4	85°6	84°8	84°0	83°2	82°4	81°5	80°7			
<b>V. 0</b>	88°7	88°0	87°3	86°6	85°8	85°1	84°4	83°6	82°8	82°1	81°3	80°5	79°6	78°8			
10	86°6	85°9	85°2	84°5	83°8	83°1	82°4	81°7	80°9	80°2	79°4	78°6	77°7	76°9			
20	84°6	83°9	83°2	82°6	81°9	81°2	80°4	79°7	79°0	78°3	77°5	76°7	75°9	75°1			
30	82°6	81°9	81°3	80°6	79°9	79°2	78°5	77°8	77°1	76°4	75°6	74°8	74°1	73°3			
40	80°6	80°0	79°3	78°6	78°0	77°3	76°6	75°9	75°2	74°5	73°7	73°0	72°2	71°5			
50	78°6	78°0	77°3	76°7	76°0	75°4	74°7	74°0	73°3	72°6	71°9	71°2	70°4	69°7			
<b>VI. 0</b>	76°7	76°0	75°4	74°7	74°1	73°5	72°8	72°1	71°4	70°8	70°1	69°3	68°6	67°9			
10	74°7	74°1	73°5	72°8	72°2	71°6	70°9	70°3	69°6	68°9	68°2	67°5	66°8	66°1			
20	72°7	72°1	71°5	70°9	70°3	69°7	69°0	68°4	67°7	67°0	66°4	65°7	65°0	64°4			
30	70°8	70°2	69°6	69°0	68°4	67°8	67°1	66°5	65°9	65°2	64°6	63°9	63°3	62°6			
40	68°8	68°3	67°7	67°1	66°5	65°9	65°3	64°7	64°0	63°4	62°8	62°1	61°5	60°8			
50	66°9	66°3	65°7	65°2	64°6	64°0	63°4	62°8	62°2	61°6	61°0	60°3	59°7	59°1			
<b>VII. 0</b>	64°9	64°4	63°8	63°2	62°7	62°1	61°5	60°9	60°3	59°7	59°1	58°5	57°9	57°3			
10	63°0	62°4	61°9	61°3	60°8	60°2	59°6	59°1	58°5	57°9	57°3	56°7	56°1	55°5			
20	61°0	60°5	59°9	59°4	58°8	58°3	57°7	57°2	56°6	56°0	55°5	54°9	54°3	53°7			
30	59°0	58°5	58°0	57°5	56°9	56°4	55°8	55°3	54°7	54°2	53°6	53°1	52°5	52°0			
40	57°1	56°5	56°0	55°5	55°0	54°5	53°9	53°4	52°9	52°3	51°8	51°3	50°7	50°2			
50	55°1	54°6	54°1	53°5	53°0	52°5	52°0	51°5	51°0	50°5	50°0	49°4	48°9	48°4			
<b>VIII. 0</b>	53°0	52°6	52°1	51°6	51°1	50°6	50°1	49°6	49°1	48°6	48°1	47°6	47°1	46°6			
10	51°0	50°5	50°1	49°6	49°1	48°6	48°2	47°7	47°2	46°7	46°2	45°7	45°2	44°7			
20	49°0	48°5	48°1	47°6	47°1	46°7	46°2	45°7	45°3	44°8	44°4	43°9	43°4	42°9			
30		46°5	46°0	45°6	45°1	44°7	44°2	43°8	43°4	42°9	42°5	42°0	41°5	41°1			
40			44°0	43°6	43°1	42°7	42°3	41°8	41°4	40°9	40°5	40°1	39°7	39°2			
50			41°9	41°5	41°1	40°7	40°3	39°9	39°5	39°0	38°6	38°2	37°8	37°3			
<b>IX. 0</b>			39°9	39°5	39°1	38°7	38°3	37°9	37°5	37°1	36°7	36°3	35°9	35°5			

In North Latitude. When star is *W.*, or *E.* of meridian, read Azimuth from *N.* to *E.* or *N.* to *W.*

DECLINATION SAME NAME.

LATITUDE 56°.

Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
<i>h. m.</i>														
<b>I. 0</b>	145°7	144°6	143°4	142°0	140°6	139°0	137°2	135°2	133°0	130°6	127°9	124°8	121°3	117°4
<b>10</b>	140°9	139°6	138°3	136°9	135°4	133°7	131°8	129°8	127°6	125°1	122°4	119°5	116°1	112°5
<b>20</b>	136°3	135°0	133°6	132°2	130°6	128°9	127°0	125°0	122°7	120°3	117°7	114°8	111°6	108°2
<b>30</b>	132°0	130°7	129°3	127°8	126°2	124°5	122°6	120°6	118°4	116°0	113°5	110°7	107°8	104°6
<b>40</b>	128°0	126°7	125°3	123°7	122°1	120°4	118°6	116°6	114°5	112°2	109°7	107°1	104°4	101°4
<b>50</b>	124°2	122°9	121°5	120°0	118°4	116°7	114°9	112°9	110°9	108°7	106°3	103°9	101°3	98°5
<b>II. 0</b>	120°7	119°3	118°0	116°5	114°9	113°2	111°5	109°6	107°6	105°5	103°3	101°0	98°5	95°9
<b>10</b>	117°4	116°0	114°6	113°2	111°6	110°0	108°3	106°5	104°6	102°6	100°5	98°3	95°9	93°5
<b>20</b>	114°2	112°9	111°5	110°1	108°6	107°0	105°4	103°6	101°8	99°9	97°9	95°8	93°6	91°3
<b>30</b>	111°2	109°9	108°6	107°2	105°8	104°2	102°6	100°9	99°2	97°4	95°5	93°5	91°4	89°2
<b>40</b>	108°4	107°1	105°8	104°5	103°1	101°6	100°0	98°4	96°7	95°0	93°2	91°3	89°3	87°2
<b>50</b>	105°7	104°5	103°2	101°9	100°5	99°1	97°6	96°0	94°4	92°7	91°0	89°2	87°3	85°3
<b>III. 0</b>	103°1	101°9	100°7	99°4	98°1	96°7	95°2	93°7	92°2	90°6	88°9	87°2	85°4	83°5
<b>10</b>	100°7	99°5	98°3	97°0	95°8	94°4	93°0	91°6	90°1	88°5	86°9	85°3	83°6	81°8
<b>20</b>	98°3	97°1	96°0	94°8	93°5	92°2	90°9	89°5	88°0	86°6	85°0	83°4	81°8	80°1
<b>30</b>	96°0	94°9	93°8	92°6	91°4	90°1	88°8	87°5	86°1	84°7	83°2	81°7	80°1	78°5
<b>40</b>	93°8	92°7	91°6	90°5	89°3	88°0	86°8	85°5	84°2	82°8	81°4	79°9	78°4	76°9
<b>50</b>	91°6	90°6	89°5	88°4	87°2	86°0	84°8	83°6	82°3	81°0	79°6	78°2	76°8	75°3
<b>IV. 0</b>	89°5	88°5	87°5	86°4	85°3	84°1	83°0	81°8	80°5	79°3	77°9	76°6	75°2	73°8
<b>10</b>	87°5	86°5	85°5	84°4	83°4	82°2	81°1	80°0	78°8	77°5	76°3	75°0	73°6	72°3
<b>20</b>	85°5	84°6	83°6	82°5	81°5	80°4	79°3	78°2	77°0	75°8	74°6	73°4	72°1	70°8
<b>30</b>	83°6	82°6	81°7	80°7	79°7	78°6	77°5	76°5	75°3	74°2	73°0	71°8	70°6	69°3
<b>40</b>	81°7	80°7	79°8	78°8	77°8	76°8	75°8	74°7	73°6	72°5	71°4	70°2	69°1	67°8
<b>50</b>	79°8	78°9	78°0	77°0	76°1	75°1	74°1	73°1	72°0	70°9	69°8	68°7	67°6	66°4
<b>V. 0</b>	77°9	77°1	76°2	75°2	74°3	73°4	72°4	71°4	70°4	69°3	68°3	67°2	66°1	64°9
<b>10</b>	76°1	75°2	74°4	73°5	72°6	71°6	70°7	69°7	68°8	67°8	66°7	65°7	64°6	63°5
<b>20</b>	74°3	73°4	72°6	71°7	70°9	69°9	69°0	68°1	67°2	66°2	65°2	64°2	63°1	62°1
<b>30</b>	72°5	71°7	70°9	70°0	69°2	68°3	67°4	66°5	65°6	64°6	63°6	62°7	61°7	60°6
<b>40</b>	70°7	69°9	69°1	68°3	67°5	66°6	65°7	64°9	64°0	63°1	62°1	61°2	60°2	59°2
<b>50</b>	68°9	68°2	67°4	66°6	65°8	64°9	64°1	63°2	62°4	61°5	60°6	59°7	58°7	57°8
<b>VI. 0</b>	67°2	66°4	65°6	64°9	64°1	63°3	62°5	61°6	60°8	60°0	59°1	58°2	57°3	56°3
<b>10</b>	65°4	64°7	63°9	63°2	62°4	61°6	60°8	60°0	59°2	58°4	57°5	56°7	55°8	54°9
<b>20</b>	63°7	62°9	62°2	61°5	60°7	60°0	59°2	58°4	57°6	56°8	56°0	55°2	54°3	53°5
<b>30</b>	61°9	61°2	60°5	59°8	59°1	58°3	57°6	56°8	56°1	55°3	54°5	53°7	52°8	52°0
<b>40</b>	60°2	59°5	58°8	58°1	57°4	56°7	56°0	55°2	54°5	53°7	52°9	52°2	51°4	50°6
<b>50</b>	58°4	57°7	57°1	56°4	55°7	55°0	54°3	53°6	52°9	52°2	51°4	50°7	49°9	49°1
<b>VII. 0</b>	56°7	56°0	55°4	54°7	54°1	53°4	52°7	52°0	51°3	50°6	49°9	49°1	48°4	47°6
<b>10</b>	54°9	54°3	53°6	53°0	52°4	51°7	51°1	50°4	49°7	49°0	48°3	47°6	46°9	46°2
<b>20</b>	53°1	52°5	51°9	51°3	50°7	50°1	49°4	48°8	48°1	47°5	46°8	46°1	45°4	44°7
<b>30</b>	51°4	50°8	50°2	49°6	49°0	48°4	47°8	47°2	46°5	45°9	45°2	44°6	43°9	43°2
<b>40</b>	49°6	49°0	48°5	47°9	47°3	46°7	46°1	45°5	44°9	44°3	43°7	43°0	42°4	41°7
<b>50</b>	47°8	47°3	46°7	46°2	45°6	45°0	44°5	43°9	43°3	42°7	42°1	41°5	40°9	40°2
<b>VIII. 0</b>	46°0	45°5	45°0	44°5	43°9	43°3	42°8	42°2	41°7	41°1	40°5	39°9	39°3	38°7
<b>10</b>	44°2	43°7	43°2	42°7	42°2	41°6	41°1	40°6	40°0	39°5	38°9	38°4	37°8	37°2
<b>20</b>	42°4	41°9	41°4	40°9	40°4	39°9	39°4	38°9	38°4	37°8	37°3	36°8	36°2	35°7
<b>30</b>	40°6	40°1	39°7	39°2	38°7	38°2	37°7	37°2	36°7	36°2	35°7	35°2	34°7	34°1
<b>40</b>	38°8	38°3	37°9	37°4	36°9	36°5	36°0	35°5	35°1	34°6	34°1	33°6	33°1	32°6
<b>50</b>	36°9	36°5	36°1	35°6	35°2	34°7	34°3	33°8	33°4	32°9	32°5	32°0	31°5	31°0
<b>IX. 0</b>	35°1	34°7	34°2	33°8	33°4	33°0	32°6	32°1	31°7	31°3	30°8	30°4	29°9	29°5

In South Latitude { *star* or *E. of meridian*, read *Azimuth from S. to E.*  
*- setting, „ W.* „ *„ S. to W.*

LATITUDE 56°.					DECLINATION SAME NAME									
Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
<i>h. m.</i>														
<b>I. 0</b>	113°1	108°2	102°8	95°9	90°5	83°8	76°9	70°0	63°4	57°1	51°2	45°9	41°1	36°8
10	108°4	104°0	99°2	94°0	88°5	82°7	76°8	70°9	65°0	59°4	54°0	49°0	44°4	40°2
20	104°5	100°5	95°2	91°6	86°7	81°7	76°5	71°3	66°1	61°0	56°1	51°5	47°1	43°0
30	101°2	97°5	93°6	89°4	85°1	80°6	76°0	71°4	66°7	62°1	57°6	53°3	49°1	45°2
40	98°2	94°8	91°3	87°5	83°6	79°6	75°5	71°3	67°0	62°8	58°7	54°6	50°7	46°9
50	95°6	92°4	89°2	85°8	82°2	78°5	74°8	71°0	67°1	63°2	59°4	55°6	51°9	48°3
<b>II. 0</b>	93°2	90°3	87°3	84°1	80°8	77°5	74°0	70°5	67°0	63°4	59°8	56°3	52°8	49°4
10	90°9	88°3	85°4	82°5	79°5	76°4	73°2	70°0	66°7	63°4	60°1	56°7	53°5	50°2
20	88°9	86°4	83°7	81°0	78°2	75°4	72°4	69°4	66°3	63°2	60°1	57°0	53°9	50°8
30	86°9	84°6	82°1	79°6	77°0	74°3	71°5	68°7	65°8	62°9	60°0	57°1	54°2	51°3
40	85°1	82°9	80°6	78°2	75°7	73°2	70°6	68°0	65°3	62°6	59°8	57°1	54°3	51°5
50	83°5	81°2	79°0	76°8	74°5	72°1	69°7	67°2	64°7	62°1	59°5	56°9	54°3	51°6
<b>III. 0</b>	81°6	79°6	77°6	75°5	73°3	71°1	68°8	66°4	64°0	61°6	59°2	56°7	54°1	51°6
10	80°0	78°1	76°1	74°1	72°1	70°0	67°8	65°6	63°3	61°0	58°7	56°3	53°9	51°5
20	78°4	76°6	74°7	72°8	70°9	68°9	66°8	64°7	62°6	60°4	58°2	55°9	53°6	51°3
30	76°8	75°1	73°4	71°5	69°7	67°8	65°8	63°8	61°8	59°7	57°6	55°4	53°2	51°0
40	75°3	73°7	72°0	70°3	68°5	66°7	64°8	62°9	61°0	59°0	56°9	54°9	52°8	50°7
50	73°8	72°2	70°6	69°0	67°3	65°5	63°8	62°0	60°1	58°2	56°3	54°3	52°3	50°3
<b>IV. 0</b>	72°3	70°8	69°3	67°7	66°1	64°4	62°7	61°0	59°2	57°4	55°5	53°7	51°7	49°8
10	70°9	69°4	67°9	66°4	64°9	63°3	61°7	60°0	58°3	56°6	54°8	53°0	51°1	49°3
20	69°4	68°0	66°6	65°2	63°7	62°2	60°6	59°0	57°4	55°7	54°0	52°3	50°5	48°7
30	68°0	66°7	65°3	63°9	62°5	61°0	59°5	58°0	56°4	54°8	53°2	51°5	49°8	48°1
40	66°6	65°3	64°0	62°7	61°3	59°9	58°4	57°0	55°5	53°9	52°3	50°7	49°1	47°4
50	65°2	63°9	62°7	61°4	60°1	58°7	57°3	55°9	54°5	53°0	51°5	49°9	48°4	46°8
<b>V. 0</b>	63°8	62°6	61°4	60°1	58°9	57°5	56°2	54°8	53°5	52°0	50°6	49°1	47°6	46°0
10	62°4	61°2	60°0	58°9	57°6	56°4	55°1	53°8	52°4	51°1	49°7	48°2	46°8	45°3
20	61°0	59°9	58°7	57°6	56°4	55°2	53°9	52°7	51°4	50°1	48°7	47°3	45°9	44°5
30	59°6	58°5	57°4	56°3	55°2	54°0	52°8	51°6	50°3	49°0	47°8	46°4	45°1	43°7
40	58°2	57°1	56°1	55°0	53°9	52°8	51°6	50°5	49°3	48°0	46°8	45°5	44°2	42°9
50	56°8	55°8	54°8	53°7	52°7	51°6	50°5	49°3	48°2	47°0	45°8	44°5	43°3	42°0
<b>VI. 0</b>	55°4	54°4	53°4	52°4	51°4	50°4	49°3	48°2	47°1	45°9	44°8	43°6	42°3	41°1
10	54°0	53°0	52°1	51°1	50°1	49°1	48°1	47°0	46°0	44°8	43°7	42°6	41°4	40°2
20	52°6	51°7	50°8	49°8	48°9	47°9	46°9	45°9	44°8	43°7	42°7	41°6	40°4	39°3
30	51°2	50°3	49°4	48°5	47°6	46°6	45°7	44°7	43°7	42°6	41°6	40°5	39°5	38°4
40	49°7	48°9	48°0	47°2	46°3	45°4	44°4	43°5	42°5	41°5	40°5	39°5	38°4	37°4
50	48°3	47°5	46°7	45°8	45°0	44°1	43°2	42°3	41°3	40°4	39°4	38°4	37°4	36°4
<b>VII. 0</b>	46°9	46°1	45°3	44°5	43°6	42°8	41°9	41°0	40°1	39°2	38°3	37°3	36°4	35°4
10	45°4	44°7	43°9	43°1	42°3	41°5	40°7	39°8	38°9	38°1	37°2	36°3	35°3	34°3
20	44°0	43°3	42°5	41°8	41°0	40°2	39°4	38°6	37°7	36°9	36°0	35°1	34°2	33°3
30	42°5	41°8	41°1	40°4	39°6	38°9	38°1	37°3	36°5	35°7	34°9	34°0	33°2	32°3
40	41°1	40°4	39°7	39°0	38°3	37°5	36°8	36°1	35°3	34°5	33°7	32°9	32°1	31°2
50	39°6	38°9	38°3	37°6	36°9	36°2	35°5	34°8	34°0	33°3	32°5	31°7	30°9	30°1
<b>VIII. 0</b>	38°1	37°5	36°8	36°2	35°5	34°9	34°2	33°5	32°8	32°1	31°3	30°6	29°8	29°0
10	36°6	36°0	35°4	34°8	34°1	33°5	32°8	32°2	31°5	30°8	30°1	29°4	28°7	27°9
20	35°1	34°5	33°9	33°3	32°7	32°1	31°5	30°9	30°2	29°6	28°9	28°2	27°5	26°8
30	33°6	33°0	32°5	31°9	31°3	30°8	30°2	29°6	28°9	28°3	27°7	27°0	26°3	25°7
40	32°1	31°5	31°0	30°5	29°9	29°4	28°8	28°2	27°6	27°0	26°4	25°8	25°2	24°5
50	30°5	30°0	29°5	29°0	28°5	28°0	27°4	26°9	26°3	25°8	25°2	24°6	24°0	23°4
<b>IX. 0</b>	29°0	28°5	28°0	27°5	27°1	26°6	26°0	25°5	25°0	24°5	23°9	23°3	22°8	22°2

In North Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 ————— setting, „ W. ————— N. to W.



DECLINATION **SAME** NAME.

LATITUDE 57°

	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
<b>I. 0</b>				154°6	154°1	153°6	53°0	152°4	151°8	151°2				
<b>10</b>		151°0			5	149°5	48°9	148°2	147°5	146°8	146°0	145°2	144°3	
<b>20</b>		147°9		140°8	146°2	145°5	44°9	144°2	143	142°6	141°8	140°9	139°9	
<b>30</b>	144°8	144°3								138°6		136°8	135°8	
<b>40</b>		140°8	140°2	139°5	138°8	138°1	37°3	136°5	135°7	134°8	133°9	132°9	131°9	130°8
<b>50</b>		137°4	136°7					132°9	132°1	131°2	130°2	129°2	128°1	127°0
<b>II. 0</b>	134°8	134°1			131°9	131°1	130°3	129°5	128°6	127°7	126°7	25°7	124°6	123°5
<b>10</b>	131°6	130°9	130°2	129°4	128°7	127°9	127°1	126°2	125°3	124°3	123°4	22°3	121°3	120°1
<b>20</b>	128°5	127°8	127°1	126°3	125°5	124°7	123°9	123°0	122°1	121°2	120°2	19°1	118°1	116°9
<b>30</b>	125°6	124°8	124°1	123°3	122°5	121°7	120°9	120°0	119°1	118°1	117°1	16°1	115°0	113°9
<b>40</b>	122°7	121°9	121°2	120°4	119°6	118°8	117°9	117°0	116°1	115°2	114°2	13°2	112°1	111°0
<b>50</b>	119°8	119°1	118°4	117°6	116°8	116°0	115°1	114°2	113°3	112°4	111°4	10°4	109°3	108°2
<b>III. 0</b>	117°1			114°9	114°1	113°2	112°4	111°5	110°6	109°7	108°7	107°7	106°7	105°6
<b>10</b>	114°5	113°8	113°0	112°2	111°4	110°6	109°8	108°9	108°0	107°1	106°1	105°1	104°1	103°1
<b>20</b>	111°9		10°4	109°7	108°9	08°0	107°2	106°3	105°5	104°5	103°6	102°6	101°6	100°6
<b>30</b>	109°4	108°7	07°9	107°2	106°4	05°6	104°7	9	103°1	102°	101°2	100°2	99°3	98°2
<b>40</b>	107°0	106°2	05°5	104°7	104°0	03°2	102°3	5	100°6	99°	98°8	97°9	96°9	96°0
<b>50</b>	104°6	103°9	03°1	102°4	101°6	00°8	100°0	99°2	98°3	97°	96°5	95°6	94°7	93°7
<b>IV. 0</b>	102°3	101°6	100°8	100°1	99°3	98°5	97°7		96°1	95°2	94°3	93°4	92°5	91°6
<b>10</b>	100°0	99°3	98°6	97°8	97°1	96°3	95°5	94°	93°9	93°0	92°2	90°4	89°4	
<b>20</b>	97°8	97°1	96°3	95°6	94°9	94°1	93°3	92°	91°7	90°9	90°1		88°3	87°4
<b>30</b>	95°6	94°9	94°1	93°4	92°7	92°0	91°2	90°	89°6	88°8	88°0	87°1	86°3	85°4
<b>40</b>	93°4	92°7	92°0	91°3	90°6	89°8	89°1	88°	87°6	86°8	85°9		84°3	83°4
<b>50</b>	91°3	90°6	89°9	89°2	88°5	87°8	87°0		85°5	84°7	83°9		82°3	81°4
<b>V. 0</b>	89°2	88°5	87°8	87°1	86°4	85°7	85°0	84°2	83°5	82°7	82°0	81°2	80°4	79°5
<b>10</b>	87°1	86°4	85°8	85°1	84°4	83°7	83°0	82°2	81°5	80°8	80°0	79°2	78°4	77°6
<b>20</b>	85°0	84°4	83°7	83°1	82°4	81°7	81°0		79°6	78°8	78°1	77°3	76°5	75°
<b>30</b>	83°0	82°4	81°7	81°1	80°4	79°7	79°0	78°3	77°6	76°9	76°2	75°4	74°7	73°9
<b>40</b>	81°0	80°4	79°7	79°1	78°4	77°8		76°4	75°7	75°0	74°3	73°6	72°8	72°1
<b>50</b>	79°0	78°4	77°7		76°5	75°8		74°5	73°8	73°1	72°4	71°7	71°0	70°2
<b>VI. 0</b>	77°0	76°4	75°8	75°1	74°5	73°9		72°6	71°9	71°2	70°5	69°8	69°1	68°4
<b>10</b>	75°0	74°4	73°8	73°2	72°6	71°9		70°7	69°9	69°3	68°7	68°0	67°3	66°6
<b>20</b>	73°0	72°4	71°8	71°2	70°6	70°0		68°8	68°1	67°5	66°8	66°2	65°5	64°8
<b>30</b>	71°0		69°9	69°3	68°7	68°1		66°9		65°6	65°0	64°3	63°7	63°0
<b>40</b>	69°1		67°9	67°3	66°8	66°2		65°0		63°8	63°1	62°5	61°9	61°2
<b>50</b>	67°1	66°5	66°0	65°4	64°8	64°3				61°9	61°3	60°7	60°0	59°4
<b>VII. 0</b>	65°1	64°6	64°0	63°5	62°9	62°3	61°8	61°2	60°6	60°0	59°4	58°8	58°2	57°6
<b>10</b>	63°1	62°6	62°0	61°5	61°0	60°4	59°9	59°3	58°7		57°6	57°0	56°4	55°8
<b>20</b>	61°2	60°6	60°1	59°6	59°0	58°5	57°9	57°4	56°9		55°7		54°6	54°0
<b>30</b>	59°2	58°6	58°1	57°6	57°1	56°6	56°0	55°5		54°4	53°9		52°8	52°2
<b>40</b>	57°1	56°6	56°1	55°6	55°1	54°6	54°1	53°6	53°1	52°5		50°9	50°4	
<b>50</b>	55°1	54°6	54°1	53°7		52°7	52°2	51°7	51°2	50°7		49°6	49°1	48°6
<b>VIII. 0</b>	53°1	52°6	52°1	51°7	51°2	50°7	50°2	49°7	49°2	48°8	48°3	47°8	47°3	46°8
<b>10</b>	51°0	50°6	50°1	49°7	49°2	48°7	48°3	47°8	47°3	46°9	46°4	45°9	45°4	44°9
<b>20</b>	49°0	48°6	48°1	47°7	47°2	46°8	46°3	45°9	45°4	44°9	44°5	44°0	43°5	43°1
<b>30</b>	46°9		46°1	45°6	45°2	44°8	44°	43°9	43°4	43°0	42°6	42°1	41°7	41°2
<b>40</b>			44°0	43°6	43°2	42°8	42°	41°9	41°5	41°1	40°6	40°2	39°8	39°3
<b>50</b>			41°9		41°1	40°7	40°3	39°9	39°5	39°1	38°7	38°3	37°9	37°5
<b>IX. 0</b>			39°9	39°5		38°7	38°3	37°9	37°5	37°2	36°8	36°4	36°0	35°6

In South Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.  
 „ W. „ „ „ S. to W.

LATITUDE 57°.

DECLINATION SAME NAME.

Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
<i>h. m.</i>														
<b>I. 0</b>	147°1	146°1	145°0	143°8	142°5	141°0	139°4	137°7	135°7	133°6	131°1	128°4	125°4	121°6
10	142°3	141°2	140°0	138°8	137°4	135°8	134°2	132°4	130°3	128°1	125°7	123°0	120°0	116°7
20	137°8	136°7	135°4	134°1	132°6	131°0	129°3	127°5	125°5	123°3	120°8	118°2	115°3	112°1
30	133°6	132°4	131°1	129°7	128°2	126°6	124°9	123°1	121°0	118°9	116°5	113°9	111°2	108°2
40	129°6	128°4	127°1	125°7	124°2	122°5	120°8	119°0	117°0	114°9	112°6	110°2	107°5	104°7
50	125°8	124°6	123°3	121°9	120°4	118°8	117°1	115°3	113°3	111°3	109°1	106°7	104°2	101°6
<b>II. 0</b>	122°3	121°0	119°7	118°3	116°8	115°3	113°6	111°8	110°0	108°0	105°9	103°7	101°3	98°8
10	118°9	117°7	116°4	115°0	113°5	112°0	110°4	108°7	106°9	104°9	102°9	100°8	98°6	96°2
20	115°8	114°5	113°2	111°8	110°4	108°9	107°3	105°7	104°0	102°1	100°2	98°1	96°0	93°8
30	112°7	111°5	110°2	108°9	107°5	106°0	104°5	102°9	101°2	99°5	97°6	95°7	93°6	91°5
40	109°9	108°7	107°4	106°1	104°7	103°3	101°8	100°3	98°7	97°0	95°2	93°4	91°4	89°4
50	107°1	105°9	104°7	103°4	102°1	100°7	99°3	97°8	96°2	94°6	92°9	91°1	89°3	87°4
<b>III. 0</b>	104°5	103°3	102°1	100°9	99°6	98°3	96°9	95°4	93°9	92°4	90°7	89°0	87°3	85°5
10	102°0	100°8	99°7	98°5	97°2	95°9	94°6	93°2	91°7	90°2	88°7	87°0	85°4	83°6
20	99°5	98°4	97°3	96°1	94°9	93°6	92°3	91°0	89°6	88°1	86°7	85°1	83°5	81°8
30	97°2	96°1	95°0	93°9	92°7	91°5	90°2	88°9	87°5	86°2	84°7	83°2	81°7	80°1
40	94°9	93°9	92°8	91°7	90°5	89°4	88°1	86°9	85°6	84°2	82°8	81°4	79°9	78°4
50	92°7	91°7	90°7	89°6	88°4	87°3	86°1	84°9	83°6	82°3	81°0	79°6	78°2	76°8
<b>IV. 0</b>	90°6	89°6	88°6	87°5	86°4	85°3	84°2	83°0	81°8	80°5	79°2	77°9	76°6	75°1
10	88°5	87°5	86°5	85°5	84°5	83°4	82°3	81°1	79°9	78°7	77°5	76°2	74°9	73°6
20	86°5	85°5	84°6	83°6	82°5	81°5	80°4	79°3	78°2	77°0	75°8	74°6	73°3	72°0
30	84°5	83°6	82°6	81°6	80°6	79°6	78°6	77°5	76°4	75°3	74°1	72°9	71°7	70°5
40	82°5	81°6	80°7	79°7	78°8	77°8	76°8	75°7	74°7	73°6	72°5	71°3	70°1	68°9
50	80°6	79°7	78°8	77°9	76°9	76°0	75°0	74°0	73°0	71°9	70°8	69°7	68°6	67°4
<b>V. 0</b>	78°7	77°8	77°0	76°1	75°1	74°2	73°3	72°3	71°3	70°3	69°2	68°1	67°0	65°9
10	76°8	75°9	75°1	74°3	73°4	72°5	71°5	70°6	69°6	68°6	67°6	66°6	65°5	64°4
20	75°0	74°1	73°3	72°5	71°6	70°7	69°8	68°9	68°0	67°0	66°0	65°0	64°0	62°9
30	73°1	72°3	71°5	70°7	69°9	69°0	68°1	67°2	66°3	65°4	64°4	63°5	62°5	61°4
40	71°3	70°5	69°7	68°9	68°1	67°3	66°4	65°6	64°7	63°8	62°9	61°9	61°0	60°0
50	69°5	68°7	68°0	67°2	66°4	65°6	64°7	63°9	63°1	62°2	61°3	60°4	59°5	58°5
<b>VI. 0</b>	67°7	67°0	66°2	65°4	64°7	63°9	63°1	62°3	61°4	60°6	59°7	58°8	58°0	57°0
10	65°9	65°2	64°5	63°7	63°0	62°2	61°4	60°6	59°8	59°0	58°2	57°3	56°5	55°6
20	64°1	63°4	62°7	62°0	61°3	60°5	59°8	59°0	58°2	57°4	56°6	55°8	54°9	54°1
30	62°3	61°7	61°0	60°3	59°6	58°8	58°1	57°4	56°6	55°8	55°1	54°2	53°4	52°6
40	60°6	59°9	59°2	58°6	57°9	57°2	56°4	55°7	55°0	54°2	53°5	52°7	51°9	51°1
50	58°8	58°1	57°5	56°8	56°2	55°5	54°8	54°1	53°4	52°7	51°9	51°2	50°4	49°6
<b>VII. 0</b>	57°0	56°4	55°7	55°1	54°5	53°8	53°1	52°4	51°8	51°1	50°3	49°6	48°9	48°1
10	55°2	54°6	54°0	53°4	52°8	52°1	51°5	50°8	50°1	49°5	48°8	48°1	47°4	46°6
20	53°4	52°8	52°2	51°6	51°0	50°4	49°8	49°2	48°5	47°9	47°2	46°5	45°8	45°1
30	51°7	51°1	50°5	49°9	49°3	48°7	48°1	47°5	46°9	46°2	45°6	45°0	44°3	43°6
40	49°9	49°3	48°7	48°2	47°6	47°0	46°4	45°8	45°2	44°6	44°0	43°4	42°7	42°1
50	48°1	47°5	47°0	46°4	45°9	45°3	44°7	44°2	43°6	43°0	42°4	41°8	41°2	40°6
<b>VIII. 0</b>	46°2	45°7	45°2	44°7	44°1	43°6	43°0	42°5	41°9	41°4	40°8	40°2	39°6	39°0
10	44°4	43°9	43°4	42°9	42°4	41°9	41°3	40°8	40°3	39°8	39°2	38°6	38°1	37°5
20	42°6	42°1	41°6	41°1	40°6	40°1	39°6	39°1	38°6	38°1	37°6	37°0	36°5	35°9
30	40°8	40°3	39°8	39°4	38°9	38°4	37°9	37°4	37°0	36°5	36°0	35°4	34°9	34°4
40	38°9	38°5	38°0	37°6	37°1	36°7	36°2	35°7	35°3	34°8	34°3	33°8	33°3	32°8
50	37°0	36°6	36°2	35°8	35°3	34°9	34°5	34°0	33°6	33°0	32°7	32°2	31°7	31°2
<b>IX. 0</b>	35°2	34°8	34°4	34°0	33°5	33°1	32°7	32°3	31°9	31°4	31°0	30°6	30°1	29°7

In North Latitude { When star is rising, or *E.* of meridian, read Azimuth from *N.* to *E.*  
 ———— *setting* ———— *W.* ———— *N.* to *W.*

DECLINATION **SAME** NAME.LATITUDE **57°**

	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	64°
		113°6	108°7	103°1	97°1	90°	83°7	76°7	69°6	62°8			40°2
	113°0	108°9	104°1	99°5	94°2	88°	82°7	76°6	70°5	64°5	5		43°6
	108°7		100°8	96°4	91°7		81°6	76°3	70°9	65°6	60°	50°6	46°2
30	105°0	101°5	97°7	93°8	89°5		80°5	75°8	71°0	66°3			52°5
40	101°7	98°5	95°0	91°4	87°6	83°6	79°5	75°2	70°9	66°6	62°	58°0	53°9
50		95°8	92°6	89°3	85°8	82°2	78°4	74°5	70°6	66°7	62°7		54°9
<b>II. 0</b>	96°1	93°4	90°4	87°3	84°1	80°8	77°3	73°8	70°2	66°5	62°9	59°2	55°6
10	93°7	91°1	88°4	85°5	82°5	79°4	76°3	73°0	69°7	66°3	62°9	59°5	56°1
20	91°4		86°4	83°8	81°0	78°1		72°2	69°1	65°9	62°7	59°5	56°4
30	89°3	87°0	84°6	82°1	79°5	76°9		68°4	65°5	62°5	59°5	56°5	53°5
40	87°3	85°2	82°9	80°5	78°1	75°6	73°0	70°4	67°7	64°9	62°1	59°3	56°5
50	85°4	83°4	81°2	79°0	76°7	74°4	71°9	69°5	66°9	64°3	61°7	59°0	55°7
<b>III. 0</b>	83°6	81°6	79°6	77°5	75°4	73°2	70°9	68°5		63°7	61°2		56°1
10	81°8	80°0	78°0	76°1	74°0	71°9	69°8	67°5	65°3	62°9	60°6	5	55°7
20	80°1	78°3	76°5	74°6	72°7	70°7	68°7	66°6	64°4	62°2	59°9	57°6	55°3
30	78°4	76°7	75°0	73°2	71°4	69°5	67°5		63°5	61°4	59°2	57°1	54°9
40	76°8	75°2	6	71°9	70°1	68°3	66°4		62°6	60°6	58°5	56°5	54°3
50	75°2	73°7		70°5	68°8	67°1	65°3		61°6	59°7	57°8	55°8	53°7
<b>IV. 0</b>	73°7	72°2	70°7		67°5	65°9	4	62°4	60°6	58°8	57°0	55°1	5
10	72°2	70°8	6	67°8	66°2	64°7	63°0	61°4	59°7	57°9	56°2	54°3	52°5
20				66°4	65°0	63°4	61°9	60°3	58°7	57°0	55°3	53°5	51°8
30	69°2	67°9		65°1	63°7	62°2	60°7	59°2	57°6	56°0	54°4	52°7	
40	67°7	66°4		63°8	62°4	61°0	59°6	58°1	56°6	55°1	53°5	51°9	49°
50	66°2	65°0		62°5	61°2	59°8	58°4	57°0	55°6	54°1	52°6	51°0	49°4
<b>V. 0</b>	64°8	63°6	62°4		59°9	58°6	57°2	55°9	54°5	53°1	51°6	50°1	48°6
10	63°3	62°2	61°0	59°8	58°6	57°3	56°1	54°7	53°4	52°0	50°6	49°2	47°8
20	61°9	60°8	59°6	58°5	57°3	56°1	54°9	53°6	52°3		49°6	48°3	46°9
	60°4	59°4	58°3		56°0	54°9	53°7	52°5	51°2	50°0	48°6	47°3	45°9
	59°0	58°0	56°9		54°7	53°6	52°5	51°3	50°1	48°9	47°6	46°3	45°0
	57°5	56°6		54°5	53°4	52°4		50°1	49°0	47°8	46°6	45°3	44°1
<b>VI. 0</b>	56°1		54°2	53°2	52°1	51°1	50°0	48°9	47°8	46°7	45°5	44°3	43°1
10		53°7	52°8	51°8	50°8	49°8	48°8	47°7	46°7	45°6	44°4	43°3	42°1
20		52°3	51°4	50°5	49°5		47°5	46°5	45°5	44°4	43°4	42°2	41°1
30	51°7	50°9	5	49°1	48°2	47°2	46°3	45°3	44°3	43°3	42°3	41°2	40°1
40		49°5	48°6	47°7	46°8	45°9	45°0	44°1	43°1	42°1	41°1	40°1	39°0
50		48°0	47°2	46°4	45°5	44°6	43°8	42°8	41°9	41°0	40°0	39°0	38°0
<b>VII. 0</b>	47°4	46°6	45°8	45°0	44°2	43°3	42°5	41°6	40°7	39°8	38°8	37°9	36°9
	45°9	45°1	44°4	43°6	42°8	42°0	41°2			38°6	37°7	36°8	35°8
	44°4	43°7	43°0	42°2	41°4	40°7	39°9			37°4	36°5	35°6	34°7
	42°9	42°2		40°8	40°1	39°3	38°6	37°8	37°0	36°2	35°3	34°5	33°6
40	41°4	40°8		39°4	38°7	38°0	37°2	36°5	35°7	34°9		33°3	
50	39°9	39°3	38°6	38°0	37°3	36°6	35°9	35°2	34°4	33°7		32°2	
<b>VIII. 0</b>	38°4	37°8	37°2	36°5	35°9		34°6	33°9	33°2	32°4	31°7	31°0	30°2
	36°9	36°3	35°7	35°1	34°5	33°8		32°5	31°9	31°2	30°5		29°0
	35°4	34°8	34°2	33°7	33°1	32°5		31°2	30°6	29°9	29°3		27°9
	33°8	33°3	32°8	32°2	31°6	31°1		29°9	29°2	28°6	28°0	27°4	26°0
	32°3	31°8	31°3	30°7	30°2	29°7	29°1	28°5	27°9	27°3	26°7	26°1	25°5
50	30°8	30°3	29°8	29°3	28°8	28°2	27°7	27°1	26°6	26°0	25°5	24°9	24°3
<b>IX. 0</b>	29°2	28°7	28°3	27°8	27°3	26°8	26°3	25°8	25°3	24°7	24°2	23°6	
													22°5

In South Latitude { star is , or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.  
 „ W. „ „ S. to W.

LATITUDE 58°.

DECLINATION SAME NAME.

Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
h. m.														
I. 0	156°5	156°1	155°7	155°2	154°8	154°3	153°8	153°3	152°7	152°1	151°4	150°7	150°0	149°2
10	152°8	152°3	151°8	151°3	150°8	150°3	149°7	149°1	148°5	147°8	147°1	146°3	145°5	144°6
20	149°1	148°6	148°1	147°6	147°0	146°4	145°8	145°1	144°4	143°7	142°9	142°1	141°2	140°3
30	145°6	145°0	144°5	143°9	143°3	142°6	142°0	141°3	140°6	139°8	138°9	138°0	137°1	136°1
40	142°1	141°6	141°0	140°4	139°7	139°0	138°3	137°6	136°8	136°0	135°1	134°2	133°2	132°2
50	138°8	138°2	137°6	136°9	136°3	135°5	134°8	134°1	133°2	132°4	131°5	130°5	129°5	128°5
II. 0	155°6	154°9	154°3	153°6	152°9	152°2	151°4	150°6	149°8	148°9	148°0	147°0	146°0	145°0
10	152°4	151°8	151°1	150°4	149°7	148°9	148°1	147°3	146°5	145°6	144°7	143°7	142°6	141°6
20	129°3	128°7	128°0	127°3	126°5	125°8	125°0	124°1	123°3	122°4	121°5	120°5	119°4	118°4
30	126°4	125°7	125°0	124°2	123°5	122°7	121°9	121°1	120°2	119°3	118°4	117°4	116°4	115°3
40	123°5	122°8	122°1	121°3	120°6	119°8	119°0	118°2	117°3	116°4	115°5	114°5	113°4	112°4
50	120°7	119°9	119°2	118°5	117°7	117°0	116°2	115°3	114°5	113°5	112°6	111°6	110°6	109°6
III. 0	117°9	117°2	116°5	115°8	115°0	114°2	113°4	112°6	111°7	110°8	109°9	108°9	107°9	106°9
10	115°3	114°6	113°9	113°1	112°3	111°6	110°7	109°9	109°1	108°2	107°2	106°3	105°3	104°3
20	112°7	112°0	111°3	110°5	109°8	109°0	108°2	107°4	106°5	105°6	104°7	103°8	102°8	101°8
30	110°2	109°5	108°8	108°0	107°2	106°5	105°7	104°9	104°0	103°1	102°2	101°3	100°4	99°4
40	107°7	107°0	106°3	105°6	104°8	104°0	103°3	102°4	101°6	100°7	99°8	98°9	98°0	97°1
50	105°3	104°6	103°9	103°2	102°4	101°6	100°9	100°1	99°3	98°4	97°5	96°7	95°7	94°8
IV. 0	103°0	102°3	101°6	100°8	100°1	99°3	98°6	97°8	97°0	96°1	95°3	94°4	93°5	92°5
10	100°7	100°0	99°3	98°5	97°8	97°1	96°3	95°5	94°7	93°9	93°1	92°2	91°3	90°4
20	98°4	97°7	97°0	96°3	95°6	94°8	94°1	93°3	92°5	91°7	90°9	90°1	89°2	88°3
30	96°2	95°5	94°8	94°1	93°4	92°6	91°9	91°2	90°4	89°6	88°8	88°0	87°1	86°3
40	94°0	93°3	92°6	91°9	91°2	90°5	89°8	89°0	88°2	87°5	86°7	85°9	85°1	84°2
50	91°8	91°1	90°5	89°8	89°1	88°4	87°7	86°9	86°2	85°4	84°7	83°9	83°1	82°3
V. 0	89°7	89°0	88°4	87°7	87°0	86°3	85°6	84°9	84°2	83°4	82°7	81°9	81°1	80°3
10	87°6	86°9	86°3	85°6	84°9	84°3	83°6	82°9	82°1	81°4	80°7	79°9	79°1	78°4
20	85°5	84°9	84°2	83°6	82°9	82°2	81°6	80°9	80°2	79°4	78°7	78°0	77°2	76°4
30	83°4	82°8	82°2	81°5	80°9	80°2	79°6	78°9	78°2	77°5	76°8	76°1	75°3	74°5
40	81°4	80°8	80°2	79°5	78°9	78°2	77°6	76°9	76°2	75°5	74°8	74°1	73°4	72°7
50	79°4	78°8	78°1	77°5	76°9	76°2	75°6	75°0	74°3	73°6	72°9	72°2	71°5	70°8
VI. 0	77°3	76°7	76°1	75°5	74°9	74°3	73°6	73°0	72°4	71°7	71°0	70°3	69°7	69°0
10	75°3	74°7	74°1	73°5	72°9	72°3	71°7	71°1	70°4	69°8	69°1	68°5	67°8	67°1
20	73°3	72°7	72°2	71°6	71°0	70°4	69°8	69°1	68°5	67°9	67°2	66°6	65°9	65°3
30	71°3	70°7	70°2	69°6	69°0	68°4	67°8	67°2	66°6	66°0	65°4	64°7	64°1	63°4
40	69°3	68°8	68°2	67°6	67°1	66°5	65°9	65°3	64°7	64°1	63°5	62°9	62°3	61°6
50	67°3	66°8	66°2	65°6	65°1	64°5	64°0	63°4	62°8	62°2	61°6	61°0	60°4	59°8
VII. 0	65°3	64°8	64°2	63°7	63°1	62°6	62°0	61°5	60°9	60°3	59°7	59°2	58°6	58°0
10	63°3	62°8	62°2	61°7	61°2	60°6	60°1	59°5	59°0	58°4	57°9	57°3	56°7	56°1
20	61°3	60°8	60°3	59°7	59°2	58°7	58°2	57°6	57°1	56°5	56°0	55°4	54°9	54°3
30	59°3	58°8	58°3	57°8	57°2	56°7	56°2	55°7	55°2	54°6	54°1	53°6	53°0	52°5
40	57°2	56°8	56°3	55°8	55°3	54°8	54°3	53°8	53°3	52°7	52°2	51°7	51°2	50°6
50	55°2	54°7	54°3	53°8	53°3	52°8	52°3	51°8	51°3	50°8	50°3	49°8	49°3	48°8
VIII. 0	53°2	52°7	52°2	51°8	51°3	50°8	50°4	49°9	49°4	48°9	48°4	47°9	47°5	47°0
10	51°1	50°7	50°2	49°8	49°3	48°9	48°4	47°9	47°5	47°0	46°5	46°1	45°6	45°1
20	49°0	48°6	48°2	47°7	47°3	46°9	46°4	46°0	45°5	45°1	44°6	44°2	43°7	43°2
30	46°9	46°5	46°1	45°7	45°3	44°8	44°4	44°0	43°5	43°1	42°7	42°3	41°8	41°4
40	44°9	44°5	44°1	43°6	43°2	42°8	42°4	42°0	41°6	41°2	40°7	40°3	39°9	39°5
50	42°4	42°0	41°6	41°2	40°8	40°4	40°0	39°6	39°2	38°8	38°4	38°0	37°6	37°2
IX. 0			39°9	39°5	39°1	38°7	38°4	38°0	37°6	37°2	36°8	36°5	36°1	35°7

rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 setting, „ W. „ „ „ „ N. to W.

STAR'S TRUE BEARING OR AZIMUTH.

DECLINATION		SAME NAME.												LATITUDE 58°.	
Hour Angle.		37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
h. m.															
I. 0		148°.4	147°.4	146°.4	145°.4	144°.2	142°.9	141°.5	139°.9	138°.2	136°.3	134°.1	131°.7	129°.0	125°.9
10		143°.7	142°.7	141°.6	140°.5	139°.2	137°.8	136°.3	134°.6	132°.9	130°.9	128°.7	126°.3	123°.6	120°.6
20		139°.3	138°.2	137°.1	135°.9	134°.5	133°.1	131°.5	129°.8	128°.0	126°.0	123°.8	121°.4	118°.7	115°.8
30		135°.1	134°.0	132°.8	131°.5	130°.2	128°.7	127°.1	125°.4	123°.5	121°.5	119°.3	117°.0	114°.4	111°.6
40		131°.1	130°.0	128°.8	127°.5	126°.1	124°.6	123°.0	121°.3	119°.5	117°.5	115°.3	113°.1	110°.6	108°.0
50		127°.4	126°.2	125°.0	123°.7	122°.3	120°.8	119°.2	117°.5	115°.7	113°.8	111°.7	109°.5	107°.1	104°.6
II. 0		123°.8	122°.7	121°.4	120°.1	118°.7	117°.2	115°.7	114°.0	112°.3	110°.4	108°.4	106°.3	104°.0	101°.6
10		120°.4	119°.3	118°.0	116°.7	115°.3	113°.9	112°.4	110°.7	109°.0	107°.2	105°.3	103°.3	101°.1	98°.9
20		117°.3	116°.1	114°.9	113°.5	112°.2	110°.8	109°.3	107°.7	106°.0	104°.3	102°.4	100°.5	98°.4	96°.3
30		114°.2	113°.0	111°.8	110°.6	109°.2	107°.8	106°.4	104°.8	103°.2	101°.5	99°.7	97°.9	95°.9	93°.9
40		111°.3	110°.1	109°.0	107°.7	106°.4	105°.0	103°.6	102°.1	100°.5	98°.9	97°.2	95°.4	93°.6	91°.6
50		108°.5	107°.4	106°.2	105°.0	103°.7	102°.4	101°.0	99°.5	98°.0	96°.5	94°.8	93°.1	91°.3	89°.4
III. 0		105°.8	104°.7	103°.6	102°.4	101°.1	99°.8	98°.5	97°.1	95°.6	94°.1	92°.5	90°.9	89°.2	87°.4
10		103°.3	102°.2	101°.0	99°.9	98°.7	97°.4	96°.1	94°.7	93°.3	91°.9	90°.4	88°.8	87°.2	85°.4
20		100°.8	99°.7	98°.6	97°.5	96°.3	95°.1	93°.8	92°.5	91°.1	89°.7	88°.3	86°.8	85°.2	83°.5
30		98°.4	97°.3	96°.3	95°.2	94°.0	92°.8	91°.6	90°.3	89°.0	87°.7	86°.3	84°.8	83°.3	81°.7
40		96°.1	95°.0	94°.0	92°.9	91°.8	90°.6	89°.5	88°.2	87°.0	85°.7	84°.3	82°.9	81°.5	80°.0
50		93°.8	92°.8	91°.8	90°.7	89°.7	88°.5	87°.4	86°.2	85°.0	83°.7	82°.4	81°.1	79°.7	78°.2
IV. 0		91°.6	90°.7	89°.7	88°.6	87°.6	86°.5	85°.4	84°.2	83°.0	81°.8	80°.5	79°.2	77°.9	76°.5
10		89°.5	88°.6	87°.6	86°.6	85°.5	84°.5	83°.4	82°.3	81°.1	79°.9	78°.7	77°.5	76°.2	74°.9
20		87°.4	86°.5	85°.5	84°.6	83°.6	82°.5	81°.5	80°.4	79°.3	78°.1	77°.0	75°.8	74°.5	73°.2
30		85°.4	84°.5	83°.5	82°.6	81°.6	80°.6	79°.6	78°.5	77°.5	76°.4	75°.2	74°.1	72°.9	71°.6
40		83°.4	82°.5	81°.6	80°.7	79°.7	78°.7	77°.7	76°.7	75°.7	74°.6	73°.5	72°.4	71°.2	70°.0
50		81°.4	80°.5	79°.7	78°.8	77°.8	76°.9	75°.9	74°.9	73°.9	72°.9	71°.8	70°.7	69°.6	68°.5
V. 0		79°.5	78°.6	77°.8	76°.9	76°.0	75°.1	74°.1	73°.2	72°.2	71°.2	70°.2	69°.1	68°.0	66°.9
10		77°.6	76°.7	75°.9	75°.0	74°.2	73°.3	72°.3	71°.4	70°.5	69°.5	68°.5	67°.5	66°.4	65°.4
20		75°.7	74°.9	74°.0	73°.2	72°.4	71°.5	70°.6	69°.7	68°.8	67°.8	66°.9	65°.9	64°.9	63°.8
30		73°.8	73°.0	72°.2	71°.4	70°.6	69°.7	68°.9	68°.0	67°.1	66°.2	65°.2	64°.3	63°.3	62°.3
40		71°.9	71°.2	70°.4	69°.6	68°.8	68°.0	67°.1	66°.3	65°.4	64°.5	63°.6	62°.7	61°.7	60°.8
50		70°.1	69°.3	68°.6	67°.8	67°.0	66°.2	65°.4	64°.6	63°.8	62°.9	62°.0	61°.1	60°.2	59°.3
VI. 0		68°.2	67°.5	66°.8	66°.0	65°.3	64°.5	63°.7	62°.9	62°.1	61°.3	60°.4	59°.5	58°.6	57°.7
10		66°.4	65°.7	65°.0	64°.3	63°.5	62°.8	62°.0	61°.2	60°.4	59°.6	58°.8	58°.0	57°.1	56°.2
20		64°.6	63°.9	63°.2	62°.5	61°.8	61°.1	60°.3	59°.6	58°.8	58°.0	57°.2	56°.4	55°.6	54°.7
30		62°.8	62°.1	61°.5	60°.8	60°.1	59°.3	58°.6	57°.9	57°.1	56°.4	55°.6	54°.8	54°.0	53°.2
40		61°.0	60°.3	59°.7	59°.0	58°.3	57°.6	56°.9	56°.2	55°.5	54°.8	54°.0	53°.2	52°.5	51°.7
50		59°.2	58°.5	57°.9	57°.3	56°.6	55°.9	55°.2	54°.6	53°.9	53°.1	52°.4	51°.7	50°.9	50°.2
VII. 0		57°.4	56°.8	56°.1	55°.5	54°.9	54°.2	53°.6	52°.9	52°.2	51°.5	50°.8	50°.1	49°.4	48°.6
10		55°.6	55°.0	54°.4	53°.7	53°.1	52°.5	51°.9	51°.2	50°.6	49°.9	49°.2	48°.5	47°.8	47°.1
20		53°.7	53°.2	52°.6	52°.0	51°.4	50°.8	50°.2	49°.5	48°.9	48°.2	47°.6	46°.9	46°.2	45°.6
30		51°.9	51°.4	50°.8	50°.2	49°.6	49°.1	48°.5	47°.9	47°.2	46°.6	46°.0	45°.3	44°.7	44°.0
40		50°.1	49°.6	49°.0	48°.5	47°.9	47°.3	46°.8	46°.2	45°.6	45°.0	44°.4	43°.8	43°.1	42°.5
50		48°.3	47°.8	47°.2	46°.7	46°.2	45°.6	45°.1	44°.5	43°.9	43°.3	42°.8	42°.2	41°.6	40°.9
VIII. 0		46°.5	45°.9	45°.4	44°.9	44°.4	43°.9	43°.3	42°.8	42°.2	41°.7	41°.1	40°.6	40°.0	39°.4
10		44°.6	44°.1	43°.6	43°.1	42°.6	42°.1	41°.6	41°.1	40°.6	40°.0	39°.5	38°.9	38°.4	37°.8
20		42°.8	42°.3	41°.8	41°.4	40°.9	40°.4	39°.9	39°.4	38°.9	38°.4	37°.8	37°.3	36°.8	36°.2
30		40°.9	40°.5	40°.0	39°.6	39°.1	38°.6	38°.1	37°.7	37°.2	36°.7	36°.2	35°.7	35°.2	34°.7
40		39°.1	38°.6	38°.2	37°.7	37°.3	36°.9	36°.4	35°.9	35°.5	35°.0	34°.5	34°.1	33°.6	33°.1
50		37°.2	36°.8	36°.4	35°.9	35°.5	35°.1	34°.7	34°.2	33°.8	33°.3	32°.9	32°.4	32°.0	31°.5
IX. 0		35°.3	34°.9	34°.5	34°.1	33°.7	33°.3	32°.9	32°.5	32°.1	31°.6	31°.2	30°.8	30°.3	29°.9

In South Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.  
 , W. , S. to W.

LATITUDE 58°.					DECLINATION SAME NAME.										
Hour An.le.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°	
h. m.															
I. 0	122.5	118.6	114.1	109.1	103.6	97.4	90.7	83.6	76.4	69.1	62.2	55.6	49.5	44.1	
10	117.2	113.5	109.4	104.9	99.9	94.5	88.6	82.6	76.4	70.1	63.9	58.0	52.4	47.3	
20	112.6	109.1	105.3	101.2	96.7	91.9	86.8	81.5	76.1	70.5	65.1	59.7	54.6	49.7	
30	108.6	105.4	101.8	98.0	94.0	89.7	85.1	80.4	75.6	70.7	65.8	60.9	56.2	51.6	
40	105.1	102.0	98.5	95.3	91.6	87.7	83.6	79.4	75.0	70.6	66.1	61.6	57.3	53.1	
50	101.9	99.0	95.8	92.8	89.4	85.8	82.1	78.3	74.3	70.3	66.2	62.1	58.1	54.1	
II. 0	99.1	95.4	93.6	90.6	87.4	84.1	80.7	77.2	73.6	69.9	66.1	62.3	58.6	54.9	
10	96.4	93.9	91.3	88.5	85.6	82.5	79.4	76.1	72.8	69.4	65.9	62.4	58.9	55.4	
20	94.0	91.6	89.2	86.6	83.8	81.0	78.1	75.0	71.9	68.8	65.5	62.2	59.0	55.7	
30	91.7	89.5	87.1	84.7	82.1	79.5	76.8	74.0	71.1	68.1	65.1	62.0	58.9	55.8	
40	89.6	87.5	85.2	82.9	80.5	78.1	75.5	72.8	70.2	67.4	64.5	61.6	58.7	55.8	
50	87.5	85.5	83.4	81.2	79.0	76.6	74.2	71.8	69.2	66.6	63.9	61.2	58.5	55.7	
III. 0	85.6	83.7	81.7	79.6	77.5	75.3	73.0	70.7	68.2	65.8	63.3	60.7	58.1	55.5	
10	83.7	81.9	80.0	78.0	76.0	73.9	71.8	69.6	67.3	64.9	62.5	60.1	57.6	55.2	
20	81.9	80.2	78.4	76.5	74.5	72.6	70.5	68.4	66.3	64.1	61.8	59.5	57.1	54.8	
30	80.1	78.5	76.7	75.0	73.1	71.2	69.3	67.3	65.3	63.2	61.0	58.8	56.6	54.3	
40	78.4	76.8	75.2	73.5	71.7	69.9	68.1	66.2	64.2	62.2	60.2	58.1	56.0	53.8	
50	76.8	75.2	73.6	72.0	70.4	68.6	66.9	65.1	63.2	61.3	59.3	57.3	55.3	53.2	
IV. 0	75.1	73.6	72.1	70.6	69.0	67.3	65.7	63.9	62.1	60.3	58.4	56.5	54.6	52.6	
10	73.5	72.1	70.7	69.2	67.6	66.1	64.4	62.8	61.1	59.3	57.5	55.7	53.8	51.9	
20	71.9	70.5	69.2	67.8	66.3	64.8	63.2	61.6	60.0	58.3	56.6	54.9	53.1	51.2	
30	70.4	69.0	67.7	66.3	64.9	63.5	62.0	60.5	58.9	57.3	55.7	54.0	52.3	50.5	
40	68.8	67.6	66.3	64.9	63.6	62.2	60.8	59.3	57.8	56.3	54.7	53.1	51.4	49.7	
50	67.3	66.1	64.8	63.6	62.3	60.9	59.5	58.2	56.7	55.2	53.7	52.1	50.6	48.9	
V. 0	65.8	64.6	63.4	62.2	60.9	59.6	58.3	57.0	55.6	54.1	52.7	51.2	49.7	48.1	
10	64.3	63.1	62.0	60.8	59.6	58.4	57.1	55.8	54.4	53.0	51.7	50.2	48.7	47.3	
20	62.8	61.7	60.6	59.4	58.3	57.1	55.8	54.6	53.3	52.0	50.6	49.2	47.8	46.4	
30	61.3	60.2	59.1	58.1	56.9	55.8	54.6	53.4	52.1	50.9	49.6	48.2	46.9	45.5	
40	59.8	58.8	57.7	56.7	55.6	54.5	53.3	52.2	51.0	49.7	48.5	47.2	45.9	44.5	
50	58.3	57.3	56.3	55.3	54.2	53.2	52.1	50.9	49.8	48.6	47.4	46.2	44.9	43.6	
VI. 0	56.8	55.9	54.9	53.9	52.9	51.9	50.8	49.7	48.6	47.5	46.3	45.1	43.9	42.6	
10	55.3	54.4	53.5	52.5	51.5	50.5	49.5	48.5	47.4	46.3	45.2	44.0	42.9	41.6	
20	53.8	53.0	52.0	51.1	50.2	49.2	48.2	47.2	46.2	45.1	44.1	42.9	41.8	40.6	
30	52.3	51.5	50.6	49.7	48.8	47.9	46.9	46.0	45.0	44.0	42.9	41.8	40.8	39.6	
40	50.9	50.0	49.2	48.3	47.5	46.6	45.6	44.7	43.8	42.8	41.8	40.7	39.7	38.6	
50	49.4	48.6	47.8	46.9	46.1	45.2	44.3	43.4	42.5	41.6	40.6	39.6	38.6	37.6	
VII. 0	47.9	47.1	46.3	45.5	44.7	43.9	43.0	42.2	41.3	40.4	39.4	38.5	37.5	36.6	
10	46.4	45.6	44.9	44.1	43.3	42.5	41.7	40.9	40.0	39.1	38.2	37.3	36.4	35.5	
20	44.9	44.1	43.4	42.7	41.9	41.2	40.4	39.6	38.7	37.9	37.0	36.1	35.2	34.3	
30	43.3	42.7	42.0	41.3	40.5	39.8	39.0	38.2	37.4	36.6	35.8	35.0	34.1	33.3	
40	41.8	41.2	40.5	39.8	39.1	38.4	37.7	36.9	36.2	35.4	34.6	33.8	32.9	32.1	
50	40.3	39.7	39.0	38.4	37.7	37.0	36.3	35.6	34.9	34.1	33.4	32.6	31.8	31.1	
VIII. 0	38.8	38.2	37.6	36.9	36.3	35.6	34.9	34.3	33.6	32.8	32.1	31.4	30.6	29.9	
10	37.2	36.7	36.1	35.5	34.8	34.2	33.6	32.9	32.2	31.6	30.9	30.2	29.4	28.8	
20	35.7	35.1	34.6	34.0	33.4	32.8	32.2	31.6	30.9	30.3	29.6	28.9	28.2	27.6	
30	34.1	33.6	33.1	32.5	31.9	31.4	30.8	30.2	29.6	29.0	28.3	27.7	27.0	26.4	
40	32.6	32.1	31.5	31.0	30.5	29.9	29.4	28.8	28.2	27.6	27.0	26.4	25.8	25.2	
50	31.0	30.5	30.0	29.5	29.0	28.5	28.0	27.4	26.9	26.3	25.8	25.2	24.6	24.0	
IX. 0	29.4	29.0	28.5	28.0	27.5	27.1	26.6	26.0	25.5	25.0	24.5	23.9	23.3	22.8	

In North Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 ——— „ ——— setting, „ W. ——— „ ——— N. to W.

DECLINATION SAME NAME.										LATITUDE 59°.						
Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°		
h. m.																
I. 0	157°0	156°6	155°2	153°8	155°4	155°0	154°5	154°0	153°5	152°9	152°3	151°7	151°0	150°3		
10	153°3	152°9	152°5	152°0	151°5	151°0	150°5	150°0	149°4	148°7	148°1	147°4	146°6	145°8		
20	149°8	149°3	148°8	148°3	147°8	147°2	146°7	146°0	145°4	144°7	144°0	143°2	142°4	141°6		
30	146°3	145°8	145°3	144°7	144°1	143°6	142°9	142°3	141°6	140°8	140°1	139°3	138°4	137°5		
40	142°9	142°3	141°8	141°2	140°6	140°0	139°3	138°6	137°9	137°1	136°3	135°5	134°6	133°6		
50	139°6	139°0	138°4	137°8	137°2	136°5	135°8	135°1	134°3	133°5	132°7	131°8	130°9	129°9		
II. 0	136°3	135°8	135°1	134°5	133°8	133°2	132°5	131°7	130°9	130°1	129°2	128°3	127°4	126°4		
10	133°2	132°6	132°0	131°3	130°6	129°9	129°2	128°4	127°6	126°8	125°9	124°9	124°0	123°0		
20	130°1	129°5	128°9	128°2	127°5	126°8	126°0	125°2	124°4	123°6	122°7	121°7	120°8	119°8		
30	127°2	126°5	125°9	125°2	124°5	123°7	123°0	122°2	121°3	120°5	119°6	118°7	117°7	116°7		
40	124°3	123°6	123°0	122°3	121°5	120°8	120°0	119°2	118°4	117°5	116°6	115°7	114°7	113°7		
50	121°5	120°8	120°1	119°4	118°7	117°9	117°2	116°4	115°5	114°7	113°8	112°8	111°9	110°9		
III. 0	118°7	118°1	117°4	116°7	115°9	115°2	114°4	113°6	112°8	111°9	111°0	110°1	109°2	108°2		
10	116°1	115°4	114°7	114°0	113°3	112°5	111°7	110°9	110°1	109°2	108°4	107°5	106°5	105°5		
20	113°5	112°8	112°1	111°4	110°7	109°9	109°1	108°3	107°5	106°7	105°8	104°9	104°0	103°0		
30	110°9	110°2	109°6	108°8	108°1	107°4	106°6	105°8	105°0	104°2	103°3	102°4	101°5	100°6		
40	108°4	107°8	107°1	106°4	105°6	104°9	104°1	103°4	102°5	101°7	100°9	100°0	99°1	98°2		
50	106°0	105°3	104°7	103°9	103°2	102°5	101°7	101°0	100°2	99°4	98°5	97°6	96°8	95°9		
IV. 0	103°6	103°0	102°3	101°6	100°9	100°1	99°4	98°6	97°8	97°0	96°2	95°4	94°5	93°6		
10	101°3	100°6	100°0	99°3	98°5	97°8	97°1	96°3	95°6	94°8	94°1	93°3	92°4	91°4		
20	99°0	98°4	97°7	97°0	96°3	95°6	94°8	94°1	93°3	92°6	91°8	91°0	90°1	89°2		
30	96°8	96°1	95°4	94°8	94°0	93°3	92°6	91°9	91°2	90°4	89°6	88°8	88°0	87°1		
40	94°5	93°9	93°2	92°6	91°9	91°2	90°5	89°7	88°9	88°3	87°5	86°7	85°9	85°1		
50	92°4	91°7	91°1	90°4	89°7	89°0	88°3	87°6	86°9	86°2	85°4	84°6	83°8	83°0		
V. 0	90°2	89°6	88°9	88°3	87°6	86°9	86°2	85°5	84°8	84°1	83°4	82°6	81°8	81°0		
10	88°1	87°4	86°8	86°2	85°5	84°8	84°2	83°5	82°8	82°1	81°3	80°6	79°8	79°1		
20	86°0	85°3	84°7	84°1	83°4	82°8	82°1	81°4	80°8	80°1	79°3	78°6	77°9	77°1		
30	83°9	83°3	82°6	82°0	81°4	80°7	80°1	79°4	78°8	78°1	77°4	76°7	75°9	75°2		
40	81°8	81°2	80°6	80°0	79°4	78°7	78°1	77°4	76°8	76°1	75°4	74°7	74°0	73°3		
50	79°7	79°1	78°5	77°9	77°3	76°7	76°1	75°4	74°8	74°1	73°5	72°8	72°1	71°4		
VI. 0	77°7	77°1	76°5	75°9	75°3	74°7	74°1	73°5	72°8	72°2	71°5	70°9	70°2	69°5		
10	75°6	75°1	74°5	73°9	73°3	72°7	72°1	71°5	70°9	70°3	69°6	69°0	68°3	67°6		
20	73°6	73°0	72°5	71°9	71°3	70°7	70°1	69°5	68°9	68°3	67°7	67°1	66°4	65°8		
30	71°6	71°0	70°5	69°9	69°3	68°8	68°2	67°6	67°0	66°4	65°8	65°2	64°5	63°9		
40	69°6	69°0	68°5	67°9	67°3	66°8	66°2	65°6	65°0	64°5	63°9	63°3	62°7	62°1		
50	67°5	67°0	66°5	65°9	65°4	64°8	64°3	63°7	63°1	62°6	62°0	61°4	60°8	60°2		
VII. 0	65°5	65°0	64°5	63°9	63°4	62°9	62°3	61°8	61°2	60°6	60°1	59°5	58°9	58°3		
10	63°5	63°0	62°5	61°9	61°4	60°9	60°4	59°8	59°3	58°7	58°2	57°6	57°1	56°5		
20	61°4	60°9	60°4	59°9	59°4	58°9	58°4	57°9	57°3	56°8	56°3	55°7	55°2	54°6		
30	59°4	58°9	58°4	57°9	57°4	56°9	56°4	55°9	55°4	54°9	54°4	53°8	53°3	52°8		
40	57°4	56°9	56°4	55°9	55°4	55°0	54°5	54°0	53°5	53°0	52°5	51°9	51°4	50°9		
50	55°3	54°8	54°4	53°9	53°4	53°0	52°5	52°0	51°5	51°0	50°5	50°0	49°5	49°0		
VIII. 0	53°2	52°8	52°3	51°9	51°4	51°0	50°5	50°0	49°6	49°1	48°6	48°1	47°7	47°2		
10	51°2	50°7	50°3	49°8	49°4	49°0	48°5	48°1	47°6	47°2	46°7	46°2	45°8	45°3		
20	49°1	48°7	48°2	47°8	47°4	47°0	46°5	46°1	45°6	45°2	44°8	44°3	43°9	43°4		
30	47°0	46°6	46°2	45°8	45°3	44°9	44°5	44°1	43°7	43°3	42°8	42°4	42°0	41°5		
40	44°9	44°5	44°1	43°7	43°3	42°9	42°5	42°1	41°7	41°3	40°9	40°5	40°1	39°6		
50	42°8	42°4	42°0	41°6	41°2	40°8	40°5	40°1	39°7	39°3	38°9	38°5	38°1	37°7		
IX. 0	40°6	40°3	39°9	39°5	39°2	38°8	38°4	38°1	37°7	37°3	36°9	36°6	36°2	35°8		

In South Latitude

star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.  
 „ — setting, „ W. — „ — „ S. to W.

		LATITUDE 59°.										DECLINATION SAME NAME.				
Hour Angle.		37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°	
I. 0 10 20 30 40 50	h. m.															
	0	149°5	148°7	147°8	146°8	145°8	144°6	143°3	142°0	140°4	138°7	136°8	134°7	132°3	129°6	
	10	145°0	144°1	143°1	142°0	140°9	139°6	138°3	136°8	135°2	133°4	131°4	129°2	126°8	124°2	
	20	140°6	139°7	138°6	137°5	136°3	135°0	133°6	132°0	130°4	128°5	126°5	124°3	121°9	119°3	
	30	136°5	135°5	134°4	133°2	132°0	130°6	129°2	127°6	125°9	124°1	122°1	119°9	117°5	115°0	
	40	132°6	131°5	130°4	129°2	127°9	126°6	125°1	123°5	121°8	120°0	118°0	115°9	113°6	111°1	
	50	128°9	127°8	126°6	125°4	124°1	122°7	121°3	119°7	118°0	116°2	114°3	112°2	110°0	107°6	
II. 0 10 20 30 40 50	0	125°3	124°2	123°1	121°8	120°5	119°1	117°7	116°1	114°5	112°7	110°8	108°8	106°7	104°4	
	10	121°9	120°8	119°7	118°4	117°1	115°8	114°3	112°8	111°2	109°5	107°6	105°7	103°6	101°5	
	20	118°7	117°6	116°4	115°2	113°9	112°6	111°2	109°7	108°1	106°4	104°7	102°8	100°8	98°8	
	30	115°6	114°5	113°4	112°2	110°9	109°6	108°2	106°7	105°2	103°6	101°9	100°1	98°2	96°2	
	40	112°7	111°6	110°5	109°3	108°0	106°7	105°4	103°9	102°4	100°9	99°2	97°5	95°7	93°8	
	50	109°9	108°8	107°7	106°5	105°3	104°0	102°7	101°3	99°8	98°3	96°7	95°1	93°4	91°6	
III. 0 10 20 30 40 50	0	107°2	106°1	105°0	103°8	102°6	101°4	100°1	98°8	97°4	95°9	94°4	92°8	91°1	89°4	
	10	104°5	103°5	102°4	101°3	100°1	98°9	97°6	96°3	95°0	93°6	92°1	90°6	89°0	87°3	
	20	102°0	101°0	99°9	98°8	97°7	96°5	95°3	94°0	92°7	91°3	89°9	88°4	86°9	85°3	
	30	99°6	98°6	97°5	96°5	95°3	94°2	93°0	91°8	90°5	89°2	87°8	86°4	84°9	83°4	
	40	97°2	96°2	95°2	94°2	93°1	92°0	90°8	89°6	88°4	87°1	85°8	84°4	83°0	81°5	
	50	94°9	94°0	93°0	91°9	90°9	89°8	88°7	87°5	86°3	85°1	83°8	82°5	81°1	79°7	
IV. 0 10 20 30 40 50	0	92°7	91°7	90°8	89°8	88°7	87°7	86°6	85°5	84°3	83°1	81°9	80°6	79°3	77°9	
	10	90°5	89°6	88°6	87°7	86°7	85°6	84°6	83°5	82°4	81°2	80°0	78°8	77°5	76°2	
	20	88°4	87°5	86°6	85°6	84°6	83°6	82°6	81°5	80°4	79°3	78°2	77°0	75°8	74°5	
	30	86°3	85°4	84°5	83°6	82°6	81°7	80°7	79°6	78°6	77°5	76°4	75°2	74°0	72°8	
	40	84°2	83°4	82°5	81°6	80°7	79°7	78°8	77°8	76°7	75°7	74°6	73°5	72°3	71°2	
	50	82°2	81°4	80°5	79°7	78°7	77°8	76°9	75°9	74°9	73°9	72°8	71°8	70°7	69°5	
V. 0 10 20 30 40 50	0	80°2	79°4	78°6	77°7	76°8	76°0	75°0	74°1	73°1	72°1	71°1	70°1	69°0	67°9	
	10	78°3	77°5	76°7	75°8	75°0	74°1	73°2	72°3	71°4	70°4	69°4	68°4	67°4	66°3	
	20	76°3	75°6	74°8	74°0	73°1	72°3	71°4	70°5	69°6	68°7	67°7	66°8	65°8	64°7	
	30	74°4	73°7	72°9	72°1	71°3	70°5	69°6	68°8	67°9	67°0	66°1	65°1	64°2	63°2	
	40	72°5	71°8	71°1	70°3	69°5	68°7	67°9	67°0	66°2	65°3	64°4	63°5	62°6	61°6	
	50	70°7	69°9	69°2	68°5	67°7	66°9	66°1	65°3	64°5	63°6	62°8	61°9	61°0	60°0	
VI. 0 10 20 30 40 50	0	68°8	68°1	67°4	66°6	65°9	65°1	64°4	63°6	62°8	61°9	61°1	60°2	59°4	58°5	
	10	67°0	66°3	65°6	64°8	64°1	63°4	62°6	61°9	61°1	60°3	59°5	58°6	57°8	56°9	
	20	65°1	64°4	63°7	63°1	62°4	61°6	60°9	60°1	59°4	58°6	57°8	57°0	56°2	55°4	
	30	63°3	62°6	61°9	61°3	60°6	59°9	59°2	58°4	57°7	57°0	56°2	55°4	54°6	53°8	
	40	61°4	60°8	60°1	59°5	58°8	58°1	57°4	56°7	56°0	55°3	54°6	53°8	53°0	52°3	
	50	59°6	59°0	58°3	57°7	57°1	56°4	55°7	55°0	54°3	53°7	53°0	52°2	51°5	50°7	
VII. 0 10 20 30 40 50	0	57°7	57°1	56°5	55°9	55°3	54°7	54°0	53°3	52°7	52°0	51°3	50°6	49°9	49°2	
	10	55°9	55°3	54°7	54°1	53°5	52°9	52°3	51°6	51°0	50°3	49°7	49°0	48°3	47°6	
	20	54°1	53°5	52°9	52°3	51°8	51°2	50°6	49°9	49°3	48°7	48°0	47°4	46°7	46°0	
	30	52°2	51°7	51°1	50°6	50°0	49°4	48°8	48°2	47°6	47°0	46°4	45°8	45°1	44°5	
	40	50°4	49°9	49°3	48°8	48°2	47°7	47°1	46°5	45°9	45°3	44°8	44°1	43°5	42°9	
	50	48°5	48°0	47°5	47°0	46°5	45°9	45°4	44°8	44°3	43°7	43°1	42°5	41°9	41°3	
VIII. 0 10 20 30 40 50	0	46°7	46°2	45°7	45°2	44°7	44°2	43°6	43°1	42°6	42°0	41°5	40°9	40°3	39°7	
	10	44°8	44°4	43°9	43°4	42°9	42°4	41°9	41°4	40°9	40°3	39°8	39°3	38°7	38°2	
	20	43°0	42°5	42°0	41°6	41°1	40°6	40°1	39°6	39°1	38°6	38°1	37°6	37°1	36°6	
	30	41°1	40°7	40°2	39°8	39°3	38°8	38°4	37°9	37°4	36°9	36°5	36°0	35°5	35°0	
	40	39°2	38°8	38°4	37°9	37°5	37°1	36°6	36°2	35°7	35°2	34°8	34°3	33°8	33°3	
	50	37°3	36°9	36°5	36°1	35°7	35°3	34°9	34°4	34°0	33°5	33°1	32°6	32°2	31°7	
IX. 0	0	35°4	35°0	34°6	34°3	33°9	33°5	33°1	32°7	32°2	31°8	31°4	31°0	30°5	30°1	

In North Latitude }

star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 setting, „ W „ „ N. to W.



STAR'S TRUE BEARING OR AZIMUTH.

LATITUDE 60°.

DECLINATION SAME NAME.

Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
h. m.														
I. 0	157°5	157°2	156°8	156°4	156°0	155°6	155°2	154°7	154°2	153°7	153°2	152°6	152°0	151°3
10	153°9	153°5	153°1	152°7	152°2	151°8	151°3	150°8	150°2	149°6	149°0	148°4	147°7	147°0
20	150°4	149°9	149°5	149°0	148°5	148°0	147°5	146°9	146°3	145°7	145°0	144°3	143°6	142°8
30	146°9	146°4	146°0	45°5	144°9	144°4	143°8	143°2	142°5	141°9	141°2	140°4	139°6	138°8
40	143°6	143°1	142°6	42°0	141°4	140°9	140°2	139°6	138°9	138°2	137°4	136°7	135°8	134°9
50				°6	138°0	137°4	136°8	136°1	135°4	134°6	133°8	133°0	132°2	131°2
II. 0	137°1	136°5	136°0	35°4		134°	133°4	132°7	132°0	131°2	130°4	129°5	128°7	127°7
10	134°0	133°4	132°8	32°2	131°5	130°	130°2	129°4	128°7	127°9	127°1	126°2	125°3	124°4
20	130°9	130°3	129°7	29°1	128°4			126°3	125°5	24°7	123°9	123°0	122°1	121°1
30	128°0	127°4	126°7	126°1	125°4	124	24°0	123°2	122°4	21°6	120°8	119°9	119°0	118°0
40	125°1	124°5	123°8	123°1	122°5		21°0	120°3	119°5	18°7	117°8	116°9	116°0	115°0
50	122°3		121°0	120°3	119°6		18°1	117°4	116°6	15°8	114°9	114°0	113°1	112°2
III. 0	119°5	118°9	118°2	117°5	116°8		15°4	14°6		13°0	112°2	111°3	110°4	109°4
10	116°8	116°2	115°5	114°8	114°1		12°7	11°9	11°1	10°3	109°5	108°6	107°7	106°7
20	114°2	113°6	112°9	112°2	111°5		10°0	09°3	08°5	07°7	106°9	106°0	105°1	104°2
30	111°7	111°0	110°3	109°6	109°0		07°5	06°7	06°0	05°2	104°3	103°5	102°6	101°7
40	109°2	108°5	107°8	107°1	106°5		05°0	04°3	03°5	02°7	101°9	101°0	100°2	99°3
50	106°7	106°1	105°4	104°7	104°0	03°3	02°6	01°8	01°1		99°5	98°6		98°9
IV. 0	104°3		103°0	102°3	01°6	00°9	00°2	99°5	°7	97°9	97°1	96°3	95°5	94°6
10	101°9		100°6	100°0	99°3	98°6	97°9	97°2	96°4	95°6	94°8	94°0	93°2	92°4
20	99°6	99°	98°3	97°7	97°0	96°3	95°6	94°9	94°	93°4	92°6	91°8	91°0	90°2
30	97°3	96°7	96°1	95°4	94°7	94°1	93°4	92°7	91°9	91°2	90°4	89°6		88°0
40	95°1	94°5	93°8	93°2	92°5	91°9	91°	90°5	89°8	89°0	88°3	87°5	86°7	85°9
50	92°9		91°6	91°0	90°3	89°7	89°0		87°6	86°9	86°2	85°4	84°6	83°9
V. 0	90°7	90°1	89°5		88°2	87°5	86°		85°5	84°8	84°1	83°3	82°6	81°8
10	88°5	87°9	87°3	86°7	86°1	85°4	84°	83°	82°4	81°7	81°0	80°3	79°6	78°8
20	86°4	85°8	85°2	84°6	84°0	83°3	82°7	82°0	81°3	80°7	80°0		78°5	77°8
30	84°3	83°7	83°1	82°5	81°9	81°	80°6	80°0	79°3	78°6	78°0	77°3	76°6	75°8
40	82°2	81°6	81°0	80°4	79°8	79°2	78°6	77°9	77°3	76°6	76°0	75°3	74°6	73°9
50	80°1	79°5	79°0	78°4	77°8	77°	76°6	75°9	75°3	74°7	74°0	73°3	72°6	72°0
VI. 0	78°0	77°5	77°0	76°3	75°	75°1	74°5	73°9	73°3	72°7	72°0	71°4	70°7	70°0
10	76°0	75°4	74°8	74°3	73°7	73°1	72°5	71°9	71°	70°7	70°1	69°4	68°8	68°1
20	73°9	73°4	72°8	72°3	71°7	71°1	70°5	69°9	69°	68°7	68°1	67°5	66°9	66°2
30	71°8	71°3	70°8	70°	69°	69°	68	68°0	67°4	66°8	66°2	65°6	65°0	64°4
40	69°8	69°3	68°7	68°6	67°	67°	66	66°0	65°	64°8	64°3	63°7	63°1	62°5
50	67°7	67°2	66°7	66°6	65°	65°	64°6	64°	63°	62°9	62°3	61°8	61°2	60°6
VII. 0	65°	65°2	64°7	64°2	63°	63°	62°	62°	61°	61°0	60°4	59°8	59°3	58°7
10	63°	63	62°7	62°1	61°	61°	60°	60°	59°	59°	58°5	57°9	57°4	56°8
	61°6	61	60°6	60	59°	59°		58°	57°	57°1	56°6	56°0	55°5	55°0
30	59	59	58°6	58°1	57°	57°	56°1	56°	55°	55°2	54°6	54°	53°6	
40	57	57°0	56°5	56°1	55°	55°	54°	54°	53°	53°2	52°7	52°2	51°7	
50	55°4	55°	54°5	54°0	53°	53°	52°		51°	51°3	50°8	50°3	49°8	49°3
VIII. 0	53°3	52°	52°4	52°	51°		50°	50°	49°	49°3	48°8		47°9	47°4
10	51°	°0	50°4	49°	49°	49°	48°	48°	47°	47°3	46°9	46°	46°0	45°5
20	49°	°	48°3	47°	47°	47°	46°	46°	45°	45°4	44°9	44°	44°1	43°6
30	47°	46	46°2	45°	45°	45°	44°	44°	43	43°4	43°0	42°	42°1	41°7
40	44°	44°5	44°	43°	43°	43°	42°	42°	41	41°4	41°0	40°	40°2	39°8
50	42°	42°4	42°0	41°	41°	40°	40°	40°	39	39°4	39°0	38°	38°3	37°9
IX. 0	40°6	40°3	39°9	39°6	39	38°8	38°	38°1	37	37°4	37°0	36°	36°3	35°9

In North Latitude

When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 ——— „ ——— setting, „ W. ——— „ ——— N. to W.

DECLINATION **SAME** NAME.

LATITUDE 60°

Hour from 12	37°	38°	39°	40°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	49°	49°	50°
h. m.													
I. 0	150°6	149°8	149°0	148°2	147°2	146°2	145°0	143°8	142°4	140°9	139°2	137°4	135°3
10	146°2	145°3	144°4	143°5	142°4	141°3	140°1	138°8	137°3	135°7	133°9	132°0	129°8
20	141°9	141°0	140°1		137°9	136°7	5	134°1	132°5	130°9	129°1	127°1	124°9
30	137°9		135°9	134°8	133°7	132°4	131°1	129°7	128°1	126°4	124°6	122°6	120°4
40	134°0	133°0	13	130°8	129°6	128°4	127°0	125°6	124°0	122°3	120°5	118°5	116°4
50	130°3	129°3	128°2	127°1		124°5	123°2	121°7	120°2	6		12°7	110°5
II. 0	126°8	125°7	124°6	123°5	122°2	120°9	119°6	118°1	116°6	114°9		111°3	109°3
10	123°4	122°3	121°2	120°1	118°8	117°5	116°2	114°8	113°2	111°6		108°0	106°1
20	120°1	119°1	118°0	116°8	115°6	114°3	113°0	111°6	110°1	108°5	106°8	105°0	103°2
30	117°0	116°0	114°9	113°7	112°5	111°2	109°9	108°6	107°1	105°6	103°9	102°2	100°4
40	114°0	113°0	111°9	110°8	109°6	108°3	107°0	105°7	104°3	101°2	99°5	97°8	96°0
50	111°2	110°2	109°1	108°0	106°8	105°6	104°3	103°0	101°6	100°1	98°6	97°0	95°4
III. 0	108°4	107°4	106°4	105°3	104°1	102°9	101°7	100°4	99°0	97°6	96°2	94°6	
10	105°8	104°8	103°8	102°7	101°5	100°4	99°1	97°9	96°6	95°2	93°8	92°3	9
20		102°2	101°2	100°2	99°1	97°9	96°7	95°5	94°2	92°9	91°5	90°1	88°6
30	100°7	99°8	98°8	97°7	96°7	95°6	94°4	93°2	92°0	90°7	89°3	88°0	86°6
40	98°3	97°4	96°4	95°4	94°3	93°3	92°2	91°0	89°8	88°5	87°2	85°9	84°5
50	96°0	95°1	94°1		92°1	91°0	90°0	87°6	86°4	85°2	83°9	82°6	81°2
IV. 0	93°7	92°8	91°9	90°9		88°9	87°8	86°7	85°6	84°4	83°2	82°0	80°7
10	91°5	90°6	89°7	88°7		86°8	85°7	84°7	83°6	82°4	81°3	80°1	78°8
20	89°3	88°4	87°5	86°6	85°7	84°7	83°7	82°7	81°6	80°5	79°4	78°2	77°0
30	87°2	86°3	85°5	84°6	83°6	82°7	81°7	80°7	79°7	78°6	77°5	76°4	75°2
40	85°1	84°3	83°4	82°5	81°6	80°7	79°7	78°8	77°8	76°7	75°7	74°6	73°5
50	83°1	82°2	81°4	8	79°7	78°8	77°8	76°9	75°9	74°9	73°9	72°8	71°7
V. 0	81°0	80°2	79°4	78°6	77°7	76°8	75°9	75°0	74°1	73°1	72°1	71°1	70°0
10	79°0	78°3	77°5	76°6	75°8	75°0	74°1	73°2	72°3	71°3	70°4	69°4	68°4
20	77°0	76°3	75°5	74°7	73°9		72°2	71°4	70°5	69°5	68°6	67°7	66°7
30	75°1	74°4	73°6	72°8	72°0	71°2	70°4	69°6	68°7	67°8	66°9	66°0	65°0
40	73°2	72°5	71°7	71°0	70°2	69°4	68°6	67°8	66°9	66°1	65°2	64°3	63°4
50	71°3	70°6	69°8	69°1	68°4	67°6	66°8	66°0		64°4	63°5	62°6	61°7
VI. 0	69°4	68°7	68°0	67°3	66°5	65°8	65°0	64°2	63°5	62°6	61°8	61°0	60°1
10	67°5	66°8	66°1	65°4	64°7	64°0	63°2	62°5	61°7	60°9	60°1	59°3	58°5
20	65°6	64°9	64°3	63°6	62°9	62°2	61°5	60°7	60°0	59°2	58°5	57°7	56°9
30	63°7	63°1	62°4	61°8	61°1	60°4	59°7	59°0	58°3	57°6	56°8	56°0	55°3
40	61°9	61°2	60°6	59°9	59°3	58°6	58°0	57°3	56°6	55°9	55°1	54°4	53°6
50	60°0	59°4	58°8	58°1	57°5	56°9	56°2	55°5	54°9		53°5	52°8	52°0
VII. 0	58°1	57°5	56°9		55°7	55°1	54°5	53°8	53°2	52°5	51°8	51°1	50°4
10	56°3	55°7	55°1		53°9	53°3	52°7	52°1	51°5	50°8	50°1	49°5	48°8
20	54°4	53°9	53°3		52°1	51°6	51°0	50°4	49°7	49°1	48°5	47°8	47°2
30	52°5	52°0	51°5	50°9	50°4	49°8	49°2	48°6	48°0	47°4	46°8	46°2	45°6
40	50°7	50°2	49°6	49°1	48°6	48°0	47°5	46°9	46°3	45°7	45°1	44°5	43°9
50	48°8	48°3	47°8	47°3		46°2	45°7		44°6	44°0	43°5	42°9	42°3
VIII. 0	46°9	46°4	46°0	45°5	45°0	44°4	43°9	43°4	42°9	42°3	41°8	41°2	40°7
10	45°1	44°6	44°1	43°6	43°2	42°7	42°2	41°7	41°2	40°6	40°1	39°6	39°0
20	43°2	42°7	42°3	41°8	41°3	40°9	40°4	39°9	39°4	38°9	38°4	37°9	37°4
30	41°3	40°9	40°4	40°0	39°5	39°1	38°6	38°2	37°7	37°2	36°7	36°2	35°7
40	39°4	39°0	38°6	38°1	37°7	37°3	36°8	36°4	36°0	35°5		34°6	34°1
50	37°5	37°1	36°7	36°3	35°9	35°5	35°1	34°6	34°2	33°8	33°3	32°9	32°4
IX. 0	35°6			34°4	34°0	33°7	33°3		32°5	32°0	31°6	31°2	30°8

In South Latitude { *star* , or *E. of meridian*, read *Azimuth from S. to E.*  
*- setting, „ W. „ „ „ S. to W.*

LATITUDE 60°.

DECLINATION SAME NAME.

Hour Angle. h. m.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
I. 0	130°3	127°2	123°7	119°8	115°3	110°2	104°4	98°0	91°0	83°5	75°8	68°1	60°7	53°9
10	124°8	121°8	118°4	114°7	110°5	105°8	100°6	94°9	88°9	82°4	75°8	69°1	62°6	56°5
20	119°9	117°0	113°7	110°2	106°3	102°0	97°3	92°3	87°0	81°3	75°5	69°7	63°9	58°3
30	115°5	112°7	109°6	106°3	102°6	98°7	94°5	90°0	85°2	80°2	75°1	69°9	64°7	59°6
40	111°6	108°9	106°0	102°9	99°5	95°9	92°0	87°9	83°6	79°1	74°5	69°8	65°1	60°4
50	108°1	105°5	102°8	99°8	96°7	93°3	89°8	86°0	82°1	78°1	73°8	69°6	65°2	60°9
II. 0	104°9	102°4	99°8	97°0	94°1	91°0	87°7	84°3	80°7	76°9	73°1	69°2	65°2	61°2
10	101°9	99°6	97°1	94°5	91°7	88°8	85°8	82°6	79°3	75°8	72°3	68°7	65°0	61°3
20	99°1	96°9	94°6	92°1	89°5	86°8	84°0	81°0	77°9	74°7	71°4	68°1	64°6	61°2
30	96°5	94°4	92°2	89°9	87°5	84°9	82°3	79°5	76°6	73°6	70°5	67°4	64°2	61°0
40	94°1	92°1	90°0	87°8	85°5	83°1	80°6	78°0	75°3	72°5	69°6	66°7	63°7	60°6
50	91°8	89°9	87°9	85°8	83°6	81°4	79°0	76°6	74°0	71°4	68°7	65°9	63°1	60°2
III. 0	89°6	87°8	85°9	83°9	81°8	79°7	77°4	75°1	72°8	70°3	67°7	65°1	62°5	59°7
10	87°5	85°8	84°0	82°1	80°1	78°0	75°9	73°7	71°5	69°2	66°7	64°3	61°8	59°2
20	85°5	83°8	82°1	80°3	78°4	76°5	74°5	72°4	70°2	68°0	65°7	63°4	61°0	58°5
30	83°5	81°9	80°3	78°5	76°8	74°9	73°0	71°0	69°0	66°9	64°7	62°5	60°2	57°9
40	81°6	80°1	78°5	76°9	75°2	73°4	71°6	69°7	67°7	65°7	63°6	61°6	59°4	57°2
50	79°8	78°3	76°8	75°2	73°6	71°9	70°1	68°3	66°5	64°6	62°7	60°6	58°6	56°4
IV. 0	78°0	76°6	75°1	73°6	72°0	70°4	68°7	67°0	65°3	63°4	61°6	59°6	57°7	55°7
10	76°2	74°9	73°4	72°0	70°5	69°0	67°4	65°7	64°0	62°3	60°5	58°6	56°8	54°8
20	74°5	73°2	71°8	70°4	69°0	67°5	66°0	64°4	62°8	61°1	59°4	57°6	55°8	54°0
30	72°8	71°5	70°2	68°9	67°5	66°1	64°6	63°1	61°6	60°0	58°3	56°6	54°9	53°1
40	71°1	69°9	68°7	67°4	66°0	64°7	63°3	61°8	60°3	58°8	57°2	55°6	53°9	52°2
50	69°5	68°3	67°1	65°8	64°6	63°2	61°9	60°5	59°1	57°6	56°1	54°5	52°9	51°3
V. 0	67°8	66°7	65°5	64°3	63°1	61°8	60°5	59°2	57°8	56°4	55°0	53°5	51°9	50°3
10	66°2	65°1	64°0	62°8	61°7	60°4	59°2	57°9	56°6	55°2	53°8	52°4	50°9	49°4
20	64°6	63°6	62°5	61°4	60°2	59°0	57°8	56°6	55°3	54°0	52°7	51°3	49°9	48°4
30	63°0	62°0	61°0	59°9	58°8	57°7	56°5	55°3	54°1	52°8	51°5	50°2	48°8	47°4
40	61°5	60°5	59°5	58°4	57°3	56°3	55°1	54°0	52°8	51°6	50°3	49°0	47°7	46°4
50	59°9	58°9	57°9	56°9	55°9	54°9	53°8	52°7	51°5	50°3	49°1	47°9	46°6	45°3
VI. 0	58°3	57°4	56°4	55°5	54°5	53°5	52°4	51°3	50°2	49°1	48°0	46°8	45°6	44°3
10	56°8	55°9	54°9	54°0	53°0	52°1	51°0	50°0	49°0	47°9	46°8	45°6	44°4	43°2
20	55°2	54°3	53°4	52°5	51°6	50°7	49°7	48°7	47°7	46°6	45°6	44°5	43°3	42°2
30	53°6	52°8	51°9	51°1	50°2	49°3	48°3	47°4	46°4	45°4	44°3	43°3	42°2	41°1
40	52°1	51°3	50°4	49°6	48°7	47°8	46°9	46°0	45°1	44°1	43°1	42°1	41°0	40°0
50	50°5	49°7	48°9	48°1	47°3	46°4	45°6	44°7	43°8	42°8	41°9	40°9	39°9	38°9
VII. 0	48°9	48°2	47°4	46°6	45°8	45°0	44°2	43°3	42°5	41°6	40°6	39°7	38°7	37°7
10	47°4	46°7	45°9	45°2	44°4	43°6	42°8	42°0	41°1	40°3	39°4	38°5	37°5	36°6
20	45°8	45°1	44°4	43°7	42°9	42°2	41°4	40°6	39°8	39°0	38°1	37°2	36°3	35°4
30	44°3	43°6	42°9	42°2	41°5	40°7	40°0	39°2	38°4	37°7	36°9	36°0	35°1	34°3
40	42°7	42°0	41°4	40°7	40°0	39°3	38°6	37°9	37°1	36°4	35°6	34°8	33°9	33°1
50	41°1	40°5	39°8	39°2	38°5	37°9	37°2	36°5	35°8	35°0	34°3	33°5	32°7	31°9
VIII. 0	39°5	38°9	38°3	37°7	37°1	36°4	35°8	35°1	34°4	33°7	33°0	32°2	31°5	30°7
10	37°9	37°4	36°8	36°2	35°6	35°0	34°3	33°7	33°0	32°4	31°7	31°0	30°3	29°5
20	36°3	35°8	35°2	34°7	34°1	33°5	32°9	32°3	31°7	31°0	30°4	29°7	29°0	28°3
30	34°7	34°2	33°7	33°2	32°6	32°0	31°5	30°9	30°3	29°7	29°0	28°4	27°8	27°1
40	33°1	32°6	32°1	31°6	31°1	30°6	30°0	29°5	28°9	28°3	27°7	27°1	26°5	25°9
50	31°5	31°1	30°6	30°1	29°6	29°1	28°6	28°0	27°5	26°9	26°4	25°8	25°2	24°6
IX. 0	29°9	29°5	29°0	28°5	28°1	27°6	27°1	26°6	26°1	25°6	25°0	24°5	23°9	23°4

In North Latitude {

star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 - setting, ,, W. - - - - - N. to W.

DECLINATION CONTRARY NAME.													LATITUDE 1°.	
Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
h. m.	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°
0. 0	177°1	177°2	177°4	177°5	177°6	177°7	177°8	177°9	178°0	178°1	178°1	178°2	178°3	178°3
5	174°3	174°6	174°9	175°1	175°3	175°4	175°6	175°8	176°0	176°1	176°3	176°4	176°5	176°6
10	171°5	171°9	172°3	172°6	172°9	173°2	173°5	173°7	173°9	174°2	174°4	174°6	174°8	175°0
15	168°8	169°3	169°8	170°2	170°6	171°0	171°3	171°7	172°0	172°3	172°6	172°8	173°1	173°3
20	166°1	166°7	167°3	167°9	168°3	168°8	169°2	169°6	170°0	170°4	170°7	171°1	171°4	171°7
25	163°3	164°2	164°9	165°3	166°1	166°6	167°1	167°6	168°1	168°5	168°9	169°3	169°7	170°1
30	161°0	161°8	162°5	163°2	163°9	164°5	165°1	165°6	166°2	166°7	167°2	167°6	168°0	168°4
35	158°5	159°4	160°2	161°0	161°8	162°4	163°1	163°7	164°3	164°9	165°4	165°9	166°4	166°9
40	156°2	157°1	158°0	158°9	159°7	160°4	161°1	161°8	162°5	163°1	163°7	164°3	164°8	165°3
45	153°9	154°9	155°9	156°8	157°7	158°5	159°3	160°0	160°7	161°4	162°0	162°6	163°2	163°7
50	151°7	152°8	153°8	154°8	155°7	156°6	157°4	158°2	159°0	159°7	160°4	161°0	161°7	162°2
I. 0	149°6	150°7	151°8	152°9	153°8	154°7	155°6	156°5	157°3	158°0	158°8	159°5	160°2	160°7
5	147°6	148°8	149°9	151°0	152°0	153°0	153°9	154°8	155°6	156°4	157°2	157°9	158°7	159°3
10	145°7	146°9	148°1	149°2	150°3	151°3	152°2	153°2	154°0	154°9	155°7	156°5	157°3	158°0
15	143°9	145°2	146°4	147°5	148°6	149°6	150°6	151°6	152°5	153°4	154°2	155°1	155°9	156°6
20	142°2	143°5	144°7	145°8	146°9	148°0	149°1	150°1	151°0	151°9	152°8	153°7	154°5	155°3
25	140°6	141°9	143°1	144°3	145°5	146°6	147°6	148°6	149°6	150°5	151°4	152°3	153°2	154°0
30	139°0	140°3	141°6	142°8	143°9	145°1	146°2	147°2	148°2	149°2	150°1	151°0	151°9	152°7
35	137°6	138°9	140°1	141°3	142°5	143°7	144°8	145°8	146°9	147°8	148°8	149°7	150°6	151°5
40	136°2	137°5	138°8	140°0	141°2	142°3	143°5	144°5	145°6	146°6	147°6	148°5	149°4	150°3
45	134°9	136°2	137°5	138°7	139°9	141°1	142°2	143°3	144°3	145°3	146°4	147°3	148°3	149°2
50	133°6	134°9	136°2	137°5	138°7	139°8	141°0	142°1	143°2	144°2	145°2	146°2	147°2	148°1
55	132°4	133°8	135°0	136°3	137°5	138°7	139°8	140°9	142°0	143°1	144°1	145°1	146°1	147°0
II. 0	131°3	132°6	133°9	135°2	136°4	137°6	138°7	139°8	140°9	142°0	143°0	144°1	145°0	146°0
10	129°3	130°6	131°8	133°1	134°3	135°5	136°7	137°8	138°9	140°0	141°0	142°1	143°1	144°1
20	127°4	128°7	130°0	131°2	132°4	133°6	134°8	135°9	137°0	138°1	139°2	140°2	141°2	142°2
30	125°8	127°0	128°3	129°5	130°7	131°9	133°0	134°2	135°3	136°4	137°4	138°5	139°5	140°6
40	124°3	125°5	126°8	127°9	129°1	130°3	131°4	132°6	133°7	134°8	135°9	136°9	138°0	139°0
50	122°9	124°2	125°4	126°6	127°7	128°9	130°0	131°1	132°3	133°3	134°4	135°5	136°5	137°6
III. 0	121°7	122°9	124°1	125°3	126°4	127°6	128°7	129°8	130°9	132°0	133°1	134°2	135°2	136°3
10	120°6	121°8	123°0	124°1	125°3	126°4	127°5	128°6	129°7	130°8	131°9	132°9	133°9	135°0
20	119°6	120°8	121°9	123°1	124°2	125°3	126°4	127°5	128°6	129°7	130°8	131°8	132°9	133°9
30	118°7	119°9	121°0	122°1	123°3	124°4	125°5	126°6	127°6	128°7	129°8	130°8	131°9	132°9
40	117°9	119°1	120°2	121°3	122°4	123°5	124°6	125°7	126°7	127°8	128°8	129°9	130°9	132°0
50	117°2	118°3	119°4	120°5	121°6	122°7	123°8	124°8	125°9	127°1	128°0	129°0	130°1	131°1
IV. 0	116°6	117°7	118°7	119°8	120°9	121°9	123°0	124°1	125°1	126°2	127°2	128°3	129°3	130°3
10	116°0	117°1	118°1	119°2	120°3	121°3	122°4	123°4	124°5	125°5	126°5	127°6	128°6	129°6
20	115°5	116°6	117°6	118°6	119°7	120°7	121°8	122°8	123°9	124°9	125°9	127°0	128°0	129°0
30	115°0	116°1	117°1	118°1	119°2	120°2	121°3	122°3	123°3	124°4	125°4	126°4	127°4	128°5
40	114°6	115°7	116°7	117°7	118°7	119°8	120°8	121°8	122°9	123°9	124°9	125°9	126°9	127°9
50	114°3	115°3	116°3	117°3	118°3	119°4	120°4	121°4	122°4	123°5	124°5	125°5	126°5	127°5
V. 0	113°9	115°0	116°0	117°0	118°0	119°0	120°1	121°1	122°1	123°1	124°1	125°1	126°1	127°1
10	113°7	114°7	115°7	116°7	117°7	118°7	119°8	120°8	121°8	122°8	123°8	124°8	125°8	126°8
20	113°5	114°5	115°5	116°5	117°5	118°5	119°5	120°5	121°5	122°5	123°5	124°5	125°5	126°5
30	113°3	114°3	115°3	116°3	117°3	118°3	119°3	120°3	121°3	122°3	123°3	124°3	125°3	126°3
40	113°1	114°2	115°2	116°2	117°2	118°2	119°2	120°2	121°2	122°2	123°2	124°2	125°2	126°2
50	113°0	114°1	115°1	116°1	117°1	118°1	119°1	120°1	121°1	122°1	123°1	124°1	125°1	126°1
VI. 0	113°0	114°0	115°0	116°0	117°0	118°0	119°0	120°0	121°0	122°0	123°0	124°0	125°0	126°0

\*, /, etc. Disse Tegn angive tilnærmelsesvis en Gjenstands Højde i eller mellem de givne Pejlinger i Tabellen.

En Højde af 10° angives ved \*, 20° ved /, 30° ved Δ, 40° ved Ø, 50° ved V, og 60° ved Y.

Hvert Tegn beholder den samme Betydning hele Bogen igjennem.

# STAR'S TRUE BEARING OR AZIMUTH.

LATITUDE 1°.

DECLINATION CONTRARY NAME.

Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
h. m.														
0.	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
5	178°4	178°4	178°5	178°5	178°6	178°6	178°7	178°7	178°8	178°8	178°9	178°9	178°9	179°0
10	176°8	176°9	177°0	177°1	177°2	177°3	177°4	177°5	177°6	177°7	177°8	177°9	178°0	178°1
15	175°2	175°3	175°5	175°6	175°8	175°9	176°1	176°2	176°3	176°5	176°6	176°7	176°8	176°9
20	173°6	173°8	174°0	174°2	174°4	174°6	174°8	174°9	175°1	175°3	175°4	175°6	175°7	175°9
25	171°9	172°2	172°5	172°8	173°0	173°2	173°4	173°7	173°9	174°1	174°3	174°5	174°7	174°9
30	170°4	170°7	171°0	171°3	171°6	171°9	172°2	172°4	172°7	172°9	173°2	173°4	173°6	173°8
35	168°8	169°1	169°6	169°9	170°3	170°6	170°9	171°2	171°5	171°8	172°1	172°3	172°6	172°8
40	167°3	167°7	168°1	168°5	168°9	169°3	169°6	169°9	170°3	170°6	170°9	171°2	171°5	171°8
45	165°8	166°3	166°7	167°2	167°6	168°0	168°4	168°8	169°2	169°5	169°9	170°2	170°5	170°8
50	164°3	164°8	165°3	165°8	166°3	166°7	167°2	167°6	168°0	168°4	168°8	169°1	169°5	169°8
55	162°9	163°4	164°0	164°5	165°0	165°5	165°9	166°4	166°9	167°3	167°7	168°1	168°5	168°9
I. 0	161°4	162°0	162°6	163°2	163°7	164°2	164°7	165°2	165°7	166°2	166°6	167°1	167°5	167°9
5	160°0	160°7	161°3	161°9	162°5	163°0	163°6	164°1	164°6	165°1	165°6	166°1	166°5	166°9
10	158°7	159°4	160°0	160°6	161°2	161°8	162°4	163°0	163°5	164°1	164°6	165°1	165°6	166°0
15	157°3	158°1	158°7	159°4	160°1	160°7	161°3	161°9	162°5	163°0	163°6	164°1	164°6	165°1
20	156°0	156°8	157°5	158°2	158°9	159°6	160°2	160°8	161°4	162°0	162°6	163°1	163°7	164°2
25	154°8	155°6	156°3	157°0	157°7	158°4	159°1	159°7	160°4	161°0	161°6	162°2	162°8	163°3
30	153°6	154°4	155°2	155°9	156°6	157°3	158°0	158°7	159°4	160°0	160°6	161°2	161°8	162°4
35	152°4	153°2	154°0	154°8	155°5	156°3	157°0	157°7	158°4	159°0	159°7	160°3	160°9	161°5
40	151°2	152°0	152°9	153°7	154°5	155°2	156°0	156°7	157°4	158°1	158°8	159°4	160°1	160°7
45	150°1	151°0	151°8	152°6	153°4	154°2	155°0	155°7	156°5	157°2	157°9	158°6	159°2	159°9
50	149°0	149°9	150°8	151°6	152°4	153°2	154°0	154°8	155°5	156°3	157°0	157°7	158°4	159°1
55	148°0	148°9	149°8	150°6	151°5	152°3	153°1	153°9	154°6	155°4	156°1	156°9	157°6	158°3
II. 0	146°9	147°9	148°8	149°7	150°5	151°4	152°2	153°0	153°8	154°5	155°3	156°0	156°8	157°3
10	145°0	146°0	146°9	147°8	148°7	149°6	150°4	151°3	152°1	152°9	153°7	154°5	155°3	156°0
20	143°2	144°2	145°2	146°1	147°0	147°9	148°8	149°7	150°5	151°4	152°2	153°0	153°8	154°6
30	141°5	142°5	143°5	144°5	145°4	146°3	147°3	148°2	149°0	149°9	150°7	151°6	152°4	153°2
40	140°0	141°0	142°0	143°0	144°0	144°9	145°8	146°7	147°6	148°5	149°4	150°2	151°1	151°9
50	138°6	139°6	140°6	141°6	142°5	143°5	144°5	145°4	146°3	147°2	148°1	149°0	149°9	150°7
III. 0	137°3	138°3	139°3	140°3	141°3	142°2	143°2	144°1	145°1	146°0	146°9	147°8	148°7	149°6
10	136°1	137°1	138°1	139°1	140°1	141°0	142°0	143°0	143°9	144°9	145°8	146°7	147°6	148°5
20	135°0	136°0	137°0	138°0	139°0	140°0	141°0	142°0	143°0	144°0	144°9	145°7	146°6	147°5
30	133°9	134°9	135°9	136°9	137°9	138°9	139°9	140°9	141°9	142°8	143°8	144°7	145°7	146°6
40	133°0	134°0	135°0	136°0	137°0	138°0	139°0	140°0	141°0	142°0	143°0	144°0	145°0	146°0
50	132°1	133°1	134°1	135°2	136°2	137°2	138°2	139°1	140°1	141°1	142°0	143°0	144°0	144°9
IV. 0	131°4	132°4	133°4	134°4	135°4	136°4	137°4	138°4	139°4	140°3	141°3	142°2	143°2	144°2
10	130°6	131°6	132°7	133°7	134°7	135°7	136°7	137°7	138°7	139°6	140°6	141°6	142°5	143°5
20	130°0	131°0	132°0	133°0	134°0	135°0	136°0	137°0	138°0	139°0	140°0	141°0	141°9	142°9
30	129°4	130°4	131°4	132°5	133°5	134°5	135°5	136°5	137°5	138°4	139°4	140°4	141°4	142°4
40	128°9	129°9	130°9	131°9	132°9	134°0	135°0	136°0	137°0	137°9	138°9	139°9	140°9	141°9
50	128°5	129°5	130°5	131°5	132°5	133°5	134°5	135°5	136°5	137°5	138°5	139°5	140°5	141°4
V. 0	128°1	129°1	130°1	131°1	132°1	133°1	134°1	135°1	136°1	137°1	138°1	139°1	140°1	141°1
10	127°8	128°8	129°8	130°8	131°8	132°8	133°8	134°8	135°8	136°8	137°8	138°8	139°8	140°8
20	127°5	128°5	129°5	130°5	131°5	132°5	133°5	134°5	135°5	136°5	137°5	138°5	139°5	140°5
30	127°3	128°3	129°3	130°3	131°3	132°3	133°3	134°3	135°3	136°3	137°3	138°3	139°3	140°3
40	127°2	128°2	129°2	130°2	131°2	132°2	133°2	134°2	135°2	136°2	137°2	138°2	139°2	140°2
50	127°1	128°1	129°1	130°1	131°1	132°1	133°1	134°1	135°1	136°1	137°1	138°1	139°1	140°1
VI. 0	127°0	128°0	129°0	130°0	131°0	132°0	133°0	134°0	135°0	136°0	137°0	138°0	139°0	140°0

In North Latitude.

star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 setting, „ W.— N. to W.

		DECLINATION CONTRARY NAME.												LATITUDE 1°.	
Hour A.M. & P.M.		51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
0.	h. m.														
	0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	Δ180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
	5	179°0	179°0	179°1	179°1	179°1	179°2	179°2	179°2	179°3	179°3	179°3	179°4	179°4	179°4
	10	178°0	178°1	178°2	178°2	178°3	178°3	178°4	178°4	178°5	178°6	178°6	178°7	178°7	178°8
	15	177°0	177°1	177°2	177°3	177°4	177°5	177°6	177°7	177°8	177°9	177°9	178°0	178°1	178°2
	20	176°0	176°2	176°3	176°4	176°6	176°7	176°8	176°9	177°0	177°2	177°3	177°4	177°5	177°6
10.	25	175°0	175°2	175°4	175°6	175°7	175°9	176°0	176°2	176°3	176°4	176°6	176°7	176°9	177°0
	30	174°0	174°2	174°4	174°7	174°8	175°0	175°2	175°4	175°6	175°7	175°9	176°1	176°2	176°4
	35	173°1	173°3	173°5	173°8	174°0	174°2	174°4	174°6	174°8	175°0	175°2	175°4	175°6	175°8
	40	172°1	172°4	172°6	172°9	173°2	173°4	173°6	173°9	174°1	174°3	174°5	174°8	175°0	175°2
	45	171°1	171°4	171°7	172°0	172°3	172°6	172°8	Δ173°1	173°4	173°6	173°9	174°1	174°4	174°6
	50	170°2	170°5	170°9	171°2	171°5	171°8	172°1	172°4	172°7	172°9	173°2	173°5	173°8	174°1
20.	55	169°2	169°6	170°0	170°3	170°6	171°0	171°3	171°7	172°0	172°3	172°6	172°9	173°2	173°5
	I. 0	168°3	168°7	169°1	169°5	169°8	170°2	170°6	170°9	171°3	171°6	171°9	172°2	172°6	172°9
	5	167°4	167°8	168°2	168°6	169°0	169°4	169°8	170°2	170°5	170°9	171°2	171°6	171°9	172°3
	10	166°5	166°9	167°4	167°8	168°2	168°6	169°1	169°5	169°9	170°3	170°6	171°0	171°4	171°7
	15	165°6	166°1	166°6	167°0	167°5	167°9	Δ168°4	168°8	169°2	169°6	170°0	170°4	170°8	171°2
	20	164°7	165°2	165°7	166°2	166°7	167°2	167°6	168°1	168°5	168°9	169°3	169°8	170°2	170°6
30.	25	163°9	164°4	164°9	165°4	165°9	166°4	166°9	167°4	167°8	168°3	168°7	169°2	169°6	170°1
	30	163°0	163°5	164°1	164°6	165°2	165°7	166°2	166°7	167°2	167°7	168°1	168°6	169°1	169°5
	35	162°1	162°7	163°3	163°8	164°4	165°0	165°5	166°0	166°5	167°0	167°5	168°0	168°5	168°9
	40	161°3	161°9	162°5	163°1	163°7	164°3	164°8	165°4	165°9	166°4	166°9	167°4	167°9	168°4
	45	160°5	161°1	161°8	162°4	Δ163°0	163°5	164°1	164°7	165°3	165°8	166°3	166°9	167°4	167°9
	50	159°7	160°4	161°0	161°6	162°3	162°9	163°5	164°1	164°6	165°2	165°7	166°3	166°9	167°4
40.	55	158°9	159°6	160°3	Δ160°9	161°6	162°2	162°8	163°4	164°0	164°6	165°2	165°8	166°3	166°9
	II. 0	158°2	158°9	Δ159°6	160°2	160°9	161°5	162°2	162°8	163°4	164°0	164°6	165°2	165°8	166°4
	10	156°7	157°5	Δ158°2	158°9	159°6	160°3	160°9	161°6	162°3	162°9	163°5	164°2	164°8	165°4
	20	Δ155°3	Δ156°1	156°9	157°6	158°3	159°0	159°7	160°4	161°1	161°8	162°5	163°2	163°8	164°5
	30	154°0	154°8	155°6	156°4	157°1	157°9	158°6	159°3	160°1	160°8	161°5	162°2	162°9	163°6
	40	152°7	153°6	154°4	155°2	155°9	156°7	157°5	158°3	159°0	159°8	160°5	161°2	162°0	162°7
50.	50	151°6	152°4	153°3	154°1	154°9	155°7	156°5	157°3	158°1	158°9	159°6	160°4	161°1	161°9
	III. 0	150°4	151°3	152°2	153°0	153°9	154°7	155°5	156°3	Δ157°1	Δ157°9	158°7	159°5	160°3	161°1
	10	149°4	150°3	151°1	152°0	152°9	153°7	154°6	Δ155°4	Δ156°3	Δ157°1	157°9	158°7	159°5	160°3
	20	148°4	149°3	150°2	151°1	152°0	152°9	Δ153°7	Δ154°6	Δ155°4	Δ156°3	157°1	158°0	158°8	159°6
	30	147°5	148°4	Δ149°3	Δ150°2	Δ151°1	152°0	152°9	153°8	154°6	155°5	156°4	157°2	158°1	158°9
	40	Δ146°6	Δ147°6	Δ148°5	Δ149°4	Δ150°3	Δ151°3	152°2	153°1	153°9	154°8	155°7	156°6	157°5	158°3
60.	50	145°9	146°8	147°7	Δ148°7	Δ149°6	150°5	151°4	152°4	153°3	154°2	155°1	156°0	156°9	157°8
	IV. 0	145°1	146°1	147°0	148°0	148°9	149°9	150°8	151°7	152°6	153°6	154°5	155°4	156°3	157°2
	10	144°5	145°4	146°4	147°4	148°3	149°3	150°2	151°1	152°1	153°0	153°9	154°8	155°8	156°7
	20	143°9	144°9	145°8	146°8	147°7	148°7	149°7	150°6	151°5	152°5	153°4	154°4	155°3	Δ156°2
	30	143°3	144°3	145°3	146°3	147°2	148°2	149°2	150°1	151°1	*152°0	*153°0	*153°9	154°9	155°8
	40	Δ142°8	Δ143°8	*Δ144°8	Δ145°8	*Δ146°7	*Δ147°7	*Δ148°7	*Δ149°7	*150°6	*151°6	152°6	153°5	154°5	155°4
70.	50	*Δ142°4	*Δ143°4	Δ144°4	Δ145°4	*Δ146°4	Δ147°3	148°3	149°3	150°3	151°2	152°2	153°2	154°1	155°1
	V. 0	142°0	143°0	144°0	145°0	146°0	147°0	148°0	148°9	149°9	150°9	151°9	152°9	153°8	154°8
	10	141°7	142°7	143°7	144°7	145°7	146°7	147°7	148°7	149°7	150°6	151°6	152°6	153°6	154°6
	20	141°5	142°5	143°5	144°5	145°5	146°4	147°4	148°4	149°4	150°4	151°4	152°4	153°4	154°4
	30	141°3	142°3	143°3	144°3	145°3	146°3	147°2	148°2	149°2	150°2	151°2	152°2	153°2	154°2
	40	141°1	142°1	143°1	144°1	145°1	146°1	147°1	148°1	149°1	150°1	151°1	152°1	153°1	154°1
80.	50	141°0	142°0	143°0	144°0	145°0	146°0	147°0	148°0	149°0	150°0	151°0	152°0	153°0	154°0
	VI. 0	141°0	142°0	143°0	144°0	145°0	146°0	147°0	148°0	149°0	150°0	151°0	152°0	153°0	154°0

In South Latitude {

star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.  
 „ „ setting, „ W. „ „ „ S. to W.

LATITUDE 2°.				DECLINATION CONTRARY NAME.											
Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°	
<i>h. m.</i>															
0.	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	
5	177°3	177°4	177°5	177°6	177°7	177°8	177°9	178°0	178°0	178°1	178°2	178°2	178°3	178°4	
10	174°6	174°8	175°0	175°2	175°4	175°6	175°8	175°9	176°1	176°2	176°4	176°5	176°6	176°7	
15	171°9	172°3	172°6	172°9	173°2	173°4	173°7	173°9	174°1	174°3	174°5	174°7	174°9	175°1	
20	169°3	169°7	170°1	170°5	170°9	171°3	171°6	171°9	172°2	172°5	172°7	173°0	173°2	173°4	
25	166°7	167°2	167°7	168°2	168°7	169°1	169°5	169°9	170°3	170°6	171°0	171°3	171°6	171°9	
30	164°2	164°8	165°4	166°0	166°5	167°0	167°5	168°0	168°4	168°8	169°2	169°6	169°9	170°3	
35	161°7	162°4	163°1	163°7	164°4	165°0	165°5	166°1	166°5	167°0	167°5	167°9	168°3	168°7	
40	159°3	160°1	160°9	161°6	162°3	162°9	163°6	164°2	164°7	165°2	165°7	166°2	166°7	167°1	
45	157°0	157°9	158°7	159°5	160°3	161°0	161°7	162°3	162°9	163°5	164°1	164°6	165°1	165°6	
50	154°8	155°7	156°6	157°5	158°3	159°1	159°8	160°5	161°2	161°8	162°4	163°0	163°6	164°1	
55	152°7	153°6	154°5	155°5	156°4	157°2	158°0	158°8	159°5	160°2	160°8	161°5	162°1	162°6	
I. 0	150°6	151°6	152°6	153°6	154°5	155°4	156°2	157°0	157°8	158°5	159°2	159°9	160°6	161°2	
5	148°6	149°7	150°8	151°8	152°7	153°6	154°5	155°4	156°2	157°0	157°7	158°4	159°1	159°8	
10	146°7	147°9	149°0	150°0	151°0	152°0	152°9	153°8	154°6	155°4	156°2	157°0	157°7	158°4	
15	144°9	146°1	147°2	148°3	149°3	150°4	151°3	152°2	153°1	154°0	154°8	155°6	156°3	157°1	
20	143°2	144°4	145°6	146°7	147°8	148°8	149°8	150°7	151°6	152°5	153°4	154°2	155°0	155°7	
25	141°6	142°8	144°0	145°1	146°2	147°3	148°3	149°3	150°2	151°1	152°0	152°9	153°7	154°5	
30	140°0	141°3	142°5	143°6	144°8	145°8	146°9	147°9	148°8	149°8	150°7	151°6	152°4	153°2	
35	138°6	139°8	141°0	142°2	143°3	144°4	145°5	146°5	147°5	148°5	149°4	150°3	151°2	152°0	
40	137°2	138°4	139°7	140°9	142°0	143°1	144°2	145°2	146°3	147°2	148°2	149°1	150°0	150°8	
45	135°8	137°1	138°3	139°5	140°7	141°8	142°9	144°0	145°0	146°0	147°0	147°9	148°8	149°7	
50	134°6	135°9	137°1	138°3	139°5	140°6	141°7	142°8	143°9	144°9	145°8	146°8	147°7	148°6	
55	133°4	134°7	135°9	137°1	138°3	139°4	140°6	141°6	142°7	143°7	144°8	145°7	146°7	147°6	
II. 0	132°3	133°5	134°8	136°0	137°2	138°3	139°4	140°5	141°6	142°7	143°7	144°6	145°6	146°5	
10	130°2	131°4	132°7	133°9	135°1	136°2	137°4	138°5	139°6	140°6	141°7	142°6	143°6	144°6	
20	128°3	129°6	130°8	132°0	133°2	134°3	135°5	136°6	137°7	138°7	139°8	140°8	141°8	142°8	
30	126°6	127°8	129°0	130°2	131°4	132°6	133°7	134°8	135°9	137°0	138°0	139°1	140°1	141°1	
40	125°1	126°3	127°5	128°7	129°8	131°0	132°1	133°2	134°3	135°4	136°4	137°5	138°5	139°5	
50	123°7	124°9	126°1	127°2	128°4	129°5	130°6	131°7	132°8	133°9	135°0	136°0	137°0	138°1	
III. 0	122°4	123°6	124°8	125°9	127°1	128°2	129°3	130°4	131°5	132°6	133°6	134°7	135°7	136°7	
10	121°3	122°4	123°6	124°7	125°9	127°0	128°1	129°2	130°3	131°3	132°4	133°4	134°4	135°5	
20	120°3	121°4	122°5	123°7	124°8	125°9	127°0	128°0	129°1	130°2	131°2	132°3	133°3	134°3	
30	119°3	120°4	121°6	122°7	123°8	124°9	125°9	127°0	128°1	129°2	130°2	131°2	132°3	133°3	
40	118°5	119°6	120°7	121°8	122°9	124°0	125°0	126°1	127°2	128°2	129°3	130°3	131°3	132°3	
50	117°7	118°8	119°9	121°0	122°1	123°1	124°2	125°2	126°3	127°3	128°4	129°4	130°4	131°5	
IV. 0	117°0	118°1	119°2	120°2	121°3	122°4	123°4	124°5	125°5	126°6	127°6	128°6	129°6	130°7	
10	116°4	117°5	118°5	119°6	120°6	121°7	122°7	123°8	124°8	125°8	126°9	127°9	128°9	129°9	
20	115°8	116°9	118°0	119°0	120°0	121°1	122°1	123°2	124°2	125°2	126°2	127°3	128°3	129°3	
30	115°3	116°4	117°4	118°4	119°5	120°5	121°6	122°6	123°6	124°6	125°7	126°7	127°7	128°7	
40	114°9	115°9	117°0	118°0	119°0	120°1	121°1	122°1	123°1	124°1	125°1	126°1	127°1	128°1	
50	114°5	115°5	116°5	117°6	118°6	119°6	120°6	121°6	122°7	123°7	124°7	125°7	126°7	127°7	
V. 0	114°2	115°2	116°2	117°2	118°2	119°2	120°3	121°3	122°3	123°3	124°3	125°3	126°3	127°3	
10	113°9	114°9	115°9	116°9	117°9	118°9	119°9	120°9	121°9	122°9	123°9	124°9	125°9	126°9	
20	113°6	114°6	115°6	116°6	117°6	118°6	119°6	120°6	121°6	122°6	123°6	124°6	125°6	126°6	
30	113°4	114°4	115°4	116°4	117°4	118°4	119°4	120°4	121°4	122°4	123°4	124°4	125°4	126°4	
40	113°2	114°2	115°2	116°2	117°2	118°2	119°2	120°2	121°2	122°2	123°2	124°2	125°2	126°2	
50	113°1	114°1	115°1	116°1	117°1	118°1	119°1	120°1	121°1	122°1	123°1	124°1	125°1	126°1	
VI. 0	113°0	114°0	115°0	116°0	117°0	118°0	119°0	120°0	121°0	122°0	123°0	124°0	125°0	126°0	

\*, †, etc. These marks indicate approximately an object's altitude at or between the bearings given in the table. An altitude of 10° is shown by \*, 20° by †, 30° by Δ, 40° by ○, 50° by V, and 60° by ♁. The marks retain the same meaning throughout the book.

# STAR'S TRUE BEARING OR AZIMUTH.

DECLINATION		CONTRARY NAME.												LATITUDE 2°.	
Hour	Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
h. m.															
0.	0	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°
	5	178°4	178°5	178°5	178°6	178°6	178°7	178°7	178°8	178°8	178°8	178°9	178°9	179°0	179°0
	10	176°8	177°0	177°1	177°1	177°2	177°3	177°4	177°5	177°6	177°7	177°8	177°8	177°9	178°0
	15	175°3	175°4	175°6	175°7	175°9	176°0	176°1	176°3	176°4	176°5	176°6	176°7	176°9	177°0
	20	173°7	173°9	174°1	174°3	174°5	174°7	174°9	175°0	175°2	175°3	175°5	175°7	175°8	175°9
	25	172°1	172°4	172°7	172°9	173°1	173°4	173°6	173°8	174°0	174°2	174°4	174°6	174°8	174°9
	30	170°6	170°9	171°2	171°5	171°8	172°1	172°3	172°6	172°8	173°0	173°3	173°5	173°7	173°9
	35	169°1	169°4	169°8	170°1	170°5	170°8	171°1	171°4	171°6	171°9	172°2	172°4	172°7	172°9
	40	167°6	168°0	168°4	168°8	169°1	169°5	169°8	170°2	170°5	170°8	171°1	171°4	171°7	171°9
	45	166°1	166°6	167°0	167°4	167°8	168°2	168°6	169°0	169°3	169°7	170°0	170°3	170°7	171°0
	50	164°6	165°1	165°6	166°1	166°5	167°0	167°4	167°8	168°2	168°6	169°0	169°3	169°7	170°0
	55	163°2	163°8	164°3	164°8	165°3	165°7	166°2	166°6	167°1	167°5	167°9	168°3	168°7	169°0
I.	0	161°8	162°4	163°0	163°5	164°0	164°5	165°0	165°5	165°9	166°4	166°8	167°3	167°7	168°1
	5	160°4	161°1	161°7	162°2	162°8	163°3	163°8	164°4	164°9	165°5	165°8	166°3	166°7	167°2
	10	159°1	159°7	160°4	161°0	161°6	162°1	162°7	163°3	163°8	164°3	164°8	165°3	165°8	166°2
	15	157°8	158°5	159°1	159°8	160°4	161°0	161°6	162°2	162°7	163°3	163°8	164°3	164°8	165°3
	20	156°5	157°2	157°9	158°6	159°2	159°9	160°5	161°1	161°7	162°2	162°8	163°4	163°9	164°4
	25	155°2	156°0	156°7	157°4	158°1	158°8	159°4	160°0	160°7	161°3	161°8	162°4	163°0	163°5
	30	154°0	154°8	155°6	156°3	157°0	157°7	158°3	159°0	159°7	160°3	160°9	161°5	162°1	162°6
	35	152°8	153°6	154°4	155°2	155°9	156°6	157°3	158°0	158°7	159°3	160°0	160°6	161°2	161°8
	40	151°7	152°5	153°3	154°1	154°8	155°6	156°3	157°0	157°7	158°4	159°1	159°7	160°3	160°9
	45	150°6	151°4	152°3	153°1	153°8	154°6	155°3	156°1	156°8	157°5	158°2	158°8	159°5	160°1
	50	149°5	150°4	151°2	152°0	152°8	153°6	154°4	155°1	155°9	156°6	157°3	158°0	158°6	159°3
	55	148°5	149°4	150°2	151°1	151°9	152°7	153°4	154°2	155°0	155°7	156°4	157°2	157°8	158°5
II.	0	147°5	148°4	149°2	150°1	150°9	151°7	152°5	153°3	154°1	154°9	155°6	156°3	157°0	157°7
	10	145°5	146°5	147°4	148°3	149°1	150°0	150°8	151°6	152°4	153°2	154°0	154°8	155°5	156°2
	20	143°7	144°7	145°6	146°5	147°4	148°3	149°2	150°0	150°9	151°7	152°5	153°3	154°1	154°8
	30	142°1	143°0	144°0	144°9	145°8	146°7	147°6	148°5	149°3	150°2	151°0	151°9	152°7	153°5
	40	140°5	141°5	142°4	143°4	144°3	145°3	146°2	147°1	147°9	148°8	149°7	150°5	151°4	152°2
	50	139°1	140°1	141°0	142°0	142°9	143°9	144°8	145°7	146°6	147°5	148°4	149°3	150°1	151°0
III.	0	137°7	138°7	139°7	140°7	141°6	142°6	143°5	144°5	145°4	146°3	147°2	148°1	149°0	149°8
	10	136°5	137°5	138°5	139°5	140°4	141°4	142°3	143°3	144°2	145°1	146°0	146°9	147°8	148°7
	20	135°4	136°4	137°4	138°3	139°3	140°3	141°2	142°2	143°1	144°1	145°0	145°9	146°8	147°7
	30	134°3	135°3	136°3	137°3	138°3	139°3	140°2	141°2	142°1	143°1	144°0	145°0	145°9	146°8
	40	133°3	134°4	135°4	136°4	137°3	138°3	139°3	140°3	141°2	142°2	143°1	144°1	145°0	145°9
	50	132°5	133°5	134°5	135°5	136°5	137°4	138°4	139°4	140°4	141°3	142°3	143°2	144°2	145°1
IV.	0	131°7	132°7	133°7	134°7	135°7	136°6	137°6	138°6	139°6	140°6	141°5	142°5	143°4	144°4
	10	130°9	131°9	132°9	133°9	134°9	135°9	136°9	137°9	138°9	139°8	140°8	141°8	142°7	143°7
	20	130°3	131°3	132°3	133°3	134°3	135°3	136°3	137°2	138°2	139°2	140°2	141°2	142°1	143°1
	30	129°7	130°7	131°7	132°7	133°7	134°7	135°7	136°6	137°6	138°6	139°6	140°6	141°5	142°5
	40	129°2	130°2	131°2	132°2	133°2	134°1	135°1	136°1	137°1	138°1	139°1	140°1	141°0	142°0
	50	128°7	129°7	130°7	131°7	132°7	133°7	134°7	135°7	136°6	137°6	138°6	139°6	140°6	141°6
V.	0	*128°3	*129°3	*130°3	*131°3	*132°3	*133°3	*134°3	*135°3	136°2	137°2	138°2	139°2	140°2	141°2
	10	127°9	128°9	129°9	130°9	131°9	132°9	133°9	134°9	135°9	136°9	137°9	138°9	139°9	140°9
	20	127°6	128°6	129°6	130°6	131°6	132°6	133°6	134°6	135°6	136°6	137°6	138°6	139°6	140°6
	30	127°4	128°4	129°4	130°4	131°4	132°4	133°4	134°4	135°4	136°4	137°4	138°3	139°3	140°3
	40	127°2	128°2	129°2	130°2	131°2	132°2	133°2	134°2	135°2	136°2	137°2	138°2	139°2	140°2
	50	127°1	128°1	129°1	130°1	131°1	132°1	133°1	134°1	135°1	136°1	137°1	138°1	139°1	140°1
VI.	0	127°0	128°0	129°0	130°0	131°0	132°0	133°0	134°0	135°0	136°0	137°0	138°0	139°0	140°0

\*, /, etc. Ces signes indiquent approximativement la hauteur d'un objet au relèvement donné ou entre les relèvements voisins.

Une hauteur de 10° est indiquée par \*, 20° par /, 30° par Δ, 40° par O, 50° par V, et 60° par ¶.

Chaque signe conserve la même signification à toutes les pages du livre où il est employé.



LATITUDE 2°.				DECLINATION CONTRARY NAME.											
Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°	
h. m.															
0. 0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	Δ180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	
5	179°0	179°1	179°1	179°1	179°1	179°2	179°2	179°2	179°3	179°3	179°3	179°3	179°4	179°4	
10	178°0	178°1	178°2	178°2	178°3	178°3	178°4	178°5	178°5	178°6	178°6	178°7	178°7	178°8	
15	177°1	177°2	177°3	177°3	177°4	177°5	177°6	177°7	177°8	177°9	178°0	178°0	178°1	178°2	
20	176°1	176°2	176°3	176°3	176°6	176°7	176°9	177°0	177°1	177°2	177°3	177°4	177°5	177°6	
25	175°1	175°3	175°4	175°6	175°8	175°9	176°1	176°2	176°4	176°5	176°6	176°7	176°9	177°0	
30	174°1	174°3	174°5	174°7	174°9	175°1	175°3	175°5	175°6	175°8	175°9	176°1	176°3	176°4	
35	173°2	173°4	173°6	173°8	174°1	174°3	174°5	174°7	174°9	175°1	175°3	175°5	175°7	175°8	
40	172°2	172°5	172°7	173°0	173°2	173°5	173°7	173°9	174°2	174°4	174°6	174°8	175°0	175°3	
45	171°3	171°6	171°9	172°1	172°4	172°7	172°9	173°2	173°5	173°7	173°9	174°2	174°4	174°7	
50	170°3	170°7	171°0	171°3	171°6	171°9	172°2	172°5	172°7	173°0	173°3	173°6	173°8	174°1	
55	169°4	169°8	170°1	170°4	170°8	171°1	171°4	171°7	172°0	172°3	172°6	172°9	173°2	173°5	
I. 0	168°5	168°9	169°2	169°6	170°0	170°3	170°7	171°0	171°3	171°7	172°0	172°3	172°6	172°9	
5	167°6	168°0	168°4	168°8	169°2	169°6	169°9	170°3	170°6	171°0	171°3	171°7	172°0	172°4	
10	166°7	167°1	167°5	168°0	168°4	168°8	169°2	169°6	170°0	170°3	170°7	171°1	171°4	171°8	
15	165°8	166°3	166°7	167°2	167°6	168°0	168°5	168°9	169°3	169°7	170°1	170°5	170°9	171°2	
20	164°9	165°4	165°9	166°4	166°8	Δ167°3	167°7	168°2	168°6	169°0	169°5	169°9	170°3	170°7	
25	164°0	164°6	165°1	165°6	166°1	166°6	167°0	167°5	167°9	168°4	168°8	169°3	169°7	170°1	
30	163°2	163°8	164°3	164°8	165°3	165°8	166°3	166°8	167°3	167°8	168°2	168°7	169°1	169°6	
35	162°4	162°9	163°5	164°0	Δ164°6	165°1	165°6	166°1	166°6	167°1	167°6	168°1	168°6	169°1	
40	161°5	162°1	162°7	163°3	163°9	164°4	164°9	165°5	166°0	166°5	167°0	167°5	168°0	168°5	
45	160°7	161°4	162°0	Δ162°6	163°2	163°7	164°3	164°8	165°4	165°9	166°5	167°0	167°5	168°0	
50	159°9	160°6	161°2	Δ161°8	162°5	163°0	163°6	164°2	164°8	165°3	165°9	166°4	167°0	167°5	
55	159°2	159°8	160°5	161°1	161°8	162°4	163°0	163°6	164°2	164°7	165°3	165°9	166°4	167°0	
II. 0	158°4	159°1	159°8	160°4	161°1	161°7	162°3	163°0	163°6	164°2	164°8	165°3	165°9	166°5	
10	157°0	Δ157°7	158°4	159°1	159°8	160°5	161°1	161°8	162°4	163°0	163°7	164°3	164°9	Δ165°5	
20	Δ155°6	156°3	157°1	157°8	158°5	159°2	159°9	160°6	161°3	162°0	162°6	163°3	Δ163°9	164°6	
30	154°3	155°0	155°8	156°6	157°3	158°1	158°8	159°5	160°2	160°9	161°6	Δ162°3	163°0	163°7	
40	153°0	153°8	154°6	155°4	156°2	156°9	157°7	158°4	159°2	159°9	Δ160°7	161°4	162°1	162°8	
50	151°8	152°6	153°5	154°3	155°1	155°9	156°7	157°4	158°2	Δ159°0	159°7	160°5	161°2	162°0	
III. 0	150°7	151°5	152°4	153°2	154°0	154°9	155°7	Δ156°5	157°3	158°1	158°9	159°6	160°4	161°2	
10	149°6	150°5	151°4	152°2	153°1	Δ153°9	154°7	155°6	156°4	157°2	158°0	158°8	159°6	160°4	
20	148°6	149°5	150°4	151°3	Δ152°2	153°0	153°9	154°7	155°6	156°4	157°2	158°1	158°9	159°7	
30	Δ147°7	Δ148°6	149°5	150°4	151°3	152°2	153°1	153°9	154°8	155°7	156°5	157°4	158°2	159°0	
40	146°9	147°8	148°7	149°6	150°5	151°4	152°3	153°2	154°1	154°9	155°8	156°7	157°6	158°4	
50	146°1	147°0	147°9	148°8	149°8	150°7	151°6	152°5	153°4	154°3	155°2	156°1	156°9	157°8	
IV. 0	145°3	146°3	147°2	148°1	149°1	150°0	150°9	151°8	152°8	153°7	154°6	155°5	156°4	157°3	
10	144°7	145°6	146°5	147°5	148°4	149°4	150°3	151°2	152°2	153°1	154°0	*154°9	*155°9	*156°8	
20	144°0	145°0	146°0	147°0	147°9	148°8	149°8	150°7	151°6	152°6	*153°5	154°4	*155°4	156°3	
30	143°5	144°4	145°4	146°3	147°3	*148°3	*149°2	*150°2	151°2	152°1	153°1	154°0	154°9	155°9	
40	Δ143°0	*144°0	*144°9	*145°9	*146°9	147°8	148°8	149°8	150°7	151°7	152°6	153°6	154°5	155°5	
50	*142°5	*143°5	144°5	145°5	146°4	147°4	148°4	149°4	150°3	151°3	152°3	153°2	154°2	155°2	
V. 0	142°2	143°1	144°1	145°1	146°1	147°1	148°0	149°0	150°0	151°0	152°0	152°9	153°9	154°9	
10	141°8	142°8	143°8	144°8	145°8	146°7	147°7	148°7	149°7	150°7	151°7	152°7	153°6	154°6	
20	141°5	142°5	143°5	144°5	145°5	146°5	147°5	148°5	149°5	150°5	151°5	152°4	153°4	154°4	
30	141°3	142°3	143°3	144°3	145°3	146°3	147°3	148°3	149°3	150°3	151°3	152°3	153°3	154°2	
40	141°2	142°2	143°2	144°2	145°2	146°1	147°1	148°1	149°1	150°1	151°1	152°1	153°1	154°1	
50	141°1	142°1	143°0	144°0	145°0	146°0	147°0	148°0	149°0	150°0	151°0	152°0	153°0	154°0	
VI. 0	141°0	142°0	143°0	144°0	145°0	146°0	147°0	148°0	149°0	150°0	151°0	152°0	153°0	154°0	

\*, †, etc. Diese Zeichen geben angenähert die Höhe eines Objectes an in oder zwischen den gegebenen Theilen.

\* bedeute eine Höhe von 10°, † von 20°, Δ von 30°, ◊ von 40°, ∇ von 50°, und √ von 60°. Jedes Zeichen behält durch das ganze Buch dieselbe Bedeutung.

		DECLINATION CONTRARY NAME.												LATITUDE 3°.	
Hour	Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
h. m.															
0.		180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
5		177°3	177°5	177°6	177°7	177°8	177°9	177°9	178°0	178°1	178°1	178°2	178°3	178°3	178°4
10		174°7	175°0	175°2	175°4	175°6	175°7	175°9	176°0	176°2	176°3	176°4	176°6	176°7	176°8
15		172°1	172°5	172°8	173°1	173°4	173°6	173°8	174°1	174°3	174°5	174°7	174°9	175°0	175°2
20		169°6	170°1	170°5	170°8	171°2	171°5	171°8	172°1	172°4	172°7	172°9	173°2	173°4	173°6
25		167°1	167°7	168°1	168°6	169°0	169°4	169°8	170°2	170°5	170°9	171°2	171°5	171°8	172°0
30		164°6	165°3	165°9	166°4	166°9	167°4	167°9	168°3	168°7	169°1	169°5	169°8	170°2	170°5
35		162°2	163°0	163°6	164°2	164°8	165°4	165°9	166°4	166°9	167°3	167°8	168°2	168°6	168°9
40		159°9	160°7	161°4	162°1	162°8	163°4	164°0	164°5	165°1	165°6	166°1	166°5	167°0	167°4
45		157°7	158°5	159°3	160°1	160°8	161°5	162°1	162°7	163°3	163°9	164°4	164°9	165°4	165°9
50		155°5	156°4	157°3	158°1	158°9	159°6	160°3	161°0	161°6	162°2	162°8	163°4	163°9	164°4
55		153°4	154°4	155°3	156°1	157°0	157°8	158°6	159°3	159°9	160°6	161°2	161°8	162°4	163°0
I. 0		151°4	152°4	153°4	154°3	155°2	156°0	156°8	157°6	158°3	159°0	159°7	160°3	161°0	161°6
5		149°5	150°5	151°5	152°5	153°4	154°3	155°2	156°0	156°7	157°5	158°2	158°9	159°6	160°2
10		147°6	148°7	149°7	150°7	151°7	152°6	153°5	154°4	155°2	155°9	156°7	157°4	158°1	158°8
15		145°8	146°9	148°0	149°1	150°1	151°0	151°9	152°8	153°7	154°5	155°3	156°0	156°8	157°5
20		144°1	145°3	146°4	147°5	148°5	149°5	150°4	151°3	152°2	153°1	153°9	154°7	155°5	156°2
25		142°5	143°7	144°8	145°9	147°0	148°0	149°0	149°9	150°8	151°7	152°6	153°4	154°2	154°9
30		141°0	142°2	143°3	144°4	145°5	146°6	147°6	148°5	149°4	150°3	151°2	152°1	152°9	153°7
35		139°5	140°7	141°9	143°0	144°1	145°2	146°2	147°2	148°1	149°1	150°0	150°8	151°7	152°5
40		138°1	139°3	140°5	141°7	142°8	143°8	144°9	145°9	146°9	147°8	148°7	149°6	150°5	151°3
45		136°8	138°0	139°2	140°4	141°5	142°6	143°6	144°6	145°6	146°6	147°6	148°5	149°3	150°2
50		135°5	136°8	138°0	139°1	140°2	141°3	142°4	143°5	144°5	145°5	146°4	147°3	148°2	149°1
55		134°3	135°6	136°8	137°9	139°1	140°2	141°3	142°3	143°3	144°3	145°3	146°2	147°2	148°1
II. 0		133°2	134°4	135°6	136°8	137°9	139°1	140°2	141°2	142°2	143°2	144°2	145°2	146°1	147°0
10		131°1	132°3	133°5	134°7	135°8	136°9	138°1	139°1	140°2	141°2	142°2	143°2	144°1	145°1
20		129°1	130°4	131°6	132°7	133°9	135°0	136°1	137°2	138°3	139°3	140°3	141°3	142°3	143°3
30		127°4	128°6	129°8	131°0	132°1	133°3	134°4	135°4	136°5	137°5	138°6	139°6	140°6	141°6
40		125°8	127°0	128°2	129°4	130°5	131°6	132°7	133°8	134°9	135°9	137°0	138°0	139°0	140°0
50		124°4	125°6	126°7	127°9	129°0	130°1	131°2	132°3	133°4	134°4	135°5	136°5	137°5	138°5
III. 0		123°1	124°3	125°4	126°5	127°7	128°8	129°9	130°9	132°0	133°1	134°1	135°1	136°2	137°2
10		121°9	123°1	124°2	125°3	126°4	127°5	128°6	129°7	130°8	131°8	132°9	133°9	134°9	135°9
20		120°6	122°0	123°1	124°2	125°3	126°4	127°5	128°5	129°6	130°6	131°7	132°7	133°7	134°7
30		119°9	121°0	122°1	123°2	124°3	125°4	126°4	127°5	128°5	129°6	130°6	131°7	132°7	133°7
40		119°0	120°1	121°2	122°3	123°4	124°4	125°5	126°5	127°6	128°6	129°7	130°7	131°7	132°7
50		118°2	119°3	120°4	121°4	122°5	123°5	124°6	125°6	126°7	127°7	128°7	129°8	130°8	131°8
IV. 0		117°5	118°5	119°6	120°6	121°7	122°7	123°8	124°8	125°9	126°9	127°9	128°9	129°9	131°0
10		116°8	117°9	118°9	119°9	121°0	122°0	123°1	124°1	125°1	126°2	127°2	128°2	129°2	130°2
20		116°2	117°3	118°3	119°3	120°4	121°4	122°4	123°5	124°5	125°5	126°5	127°5	128°5	129°5
30		115°7	116°7	117°7	118°8	119°8	120°8	121°8	122°9	123°9	124°9	125°9	126°9	127°9	128°9
40		115°2	116°2	117°2	118°2	119°3	120°3	121°3	122°3	123°3	124°3	125°3	126°4	127°4	128°4
50		114°7	115°8	116°8	117°8	118°8	119°8	120°8	121°8	122°8	123°8	124°9	125°9	126°9	127°9
V. 0		114°4	115°4	116°4	117°4	118°4	119°4	120°4	121°4	122°4	123°4	124°4	125°4	126°4	127°4
10		*114°0	*115°0	*116°0	*117°1	*118°1	*119°1	*120°0	*121°0	*122°0	*123°0	*124°0	*125°0	*126°0	*127°0
20		113°7	114°7	115°7	116°8	117°8	118°8	119°7	120°7	121°7	122°7	123°7	124°7	125°7	126°7
30		113°5	114°5	115°5	116°5	117°5	118°5	119°5	120°5	121°5	122°5	123°5	124°5	125°5	126°5
40		113°3	114°3	115°3	116°3	117°3	118°3	119°3	120°3	121°3	122°3	123°3	124°3	125°3	126°3
50		113°1	114°1	115°1	116°1	117°1	118°1	119°1	120°1	121°1	122°1	123°1	124°1	125°0	126°0

\*, †, etc. Disse Tegn angive tilnærmelsesvis en Gjenstands Højde i eller mellem de givne Pejlinger i Tabellen.

En Højde af 10° angives ved \*, 20° ved †, 30° ved Δ, 40° ved ◊, 50° ved ∇, og 60° ved √.

Hvert Tegn beholder den samme Betydning hele Bogen igennem.

LATITUDE 3°

DECLINATION CONTRARY NAME.

Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
<b>h. m.</b>														
<b>0. 0</b>		180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
5	178°5	178°5	178°6	178°6	178°6	178°7	178°7	178°8	178°8	178°9	178°9	178°9	179°0	179°0
10	6	177°0	177°1	177°2	177°3	177°4	177°5	177°6	177°6	177°7	177°8	177°9	177°9	178°0
15		175°5	175°6	175°8	175°9	176°1	176°2	176°3	176°4	176°6	176°7	176°8	176°9	177°0
20		174°0	174°2	174°4	174°6	174°8	174°9	175°1	175°3	175°4	175°6	175°7	175°9	176°0
25		172°3	172°6	172°8	173°3	173°5	173°7	173°9	174°1		174°5	174°7	174°8	175°0
30		170°8	171°1	171°4	171°7	171°9	172°2		172°7	172°9	173°2	173°4	173°6	173°8
35		169°3	169°6	170°0	170°3	170°6	170°9	171°2	171°5	171°8	172°0	172°3	172°5	172°8
40		167°8	168°2	168°6	169°0	169°3	169°7	170°0	170°3	170°6	170°9	171°2	171°5	171°8
45		166°4	166°8	167°2	167°6	168°0	168°4	168°8	169°1	169°5	169°8	170°1	170°5	170°8
50		164°9	165°4	165°9	166°3	166°8	167°2	167°6	168°0	168°4	168°7	169°1	169°4	170°1
55		163°5	164°1	164°6	165°0	165°5	165°9	166°4	166°8	167°2	167°6	168°0	168°4	169°2
<b>I. 0</b>	162°2	162°7	163°2	163°8	164°3	164°8	165°2	165°7		166°6	167°0	167°4	167°8	168°2
5	160°8	161°4	162°0	162°5	163°1	163°6	164°1	164°6	165°1	165°5	166°0	166°4	166°9	167°
10	159°5		160°7		161°9	162°4	163°0	163°5	164°0	164°5	164°9	165°4	165°9	166
15	158°2	158°8	159°4	160°1	160°7	161°3	161°9	162°4	163°0	163°5	164°0	164°5	165°0	165°5
20	156°9	157°6	158°3	158°9	159°6	160°2	160°8	161°4	161°9	162°5	163°0	163°6	164°1	164°6
25		156°4	157°1	157°8	158°5	159°1	159°7	160°3	160°9	161°5	162°1	162°6	163°2	163°7
30	154°5		55°9	156°6	157°3	158°0	158°7	159°3	159°9	160°5	161°1	161°7	162°3	162°8
35	153°3		154°8	155°6	6	157°0	157°7	158°3	158°9	159°6	160°2	160°8	161°4	162°0
40	152°2	153°0	153°7		155°2	155°9	156°6	157°3	158°0	158°6	159°3	159°9	160°5	161°1
45		151°9	152°7	153°5	154°2	154°9	155°7	156°4	157°1	157°7	158°4	159°1	159°7	160°3
50	5	150°8		151°3	152°2	153°0	153°7	154°4	155°2	155°9	156°6	157°3	158°0	158°6
55	148°9	149°8	150°6	151°4	152°2	153°0	153°8	154°6	155°3	156°0	156°7	157°4	158°1	158°8
<b>II. 0</b>		148°8	149°7	50°5		152°1	152°9	153°7	54°4	155°2		156°6		158°0
10		146°9	147°8	148°7	149°5	150°3	151°2	152°0	152°8	153°5	154°3	155°0	155°8	156°5
20	144°2	145°1	146°0	146°9	147°8	148°7	149°5	150°4	151°2	152°0	152°8	153°5	154°3	155°1
30		142°5	143°5	144°4	145°3	146°2	147°1	148°0	148°8	149°7	150°5	151°2	152°9	153°7
40	141°0	141°9	142°9	143°8	144°7	145°6	146°5	147°4	148°3	149°1	149°9	150°8	151°6	152°4
50	139°5	140°5	141°4	142°4	143°3	144°2	145°1	6	146°9	147°8	148°7	149°5	150°3	151°2
<b>III. 0</b>	138°2		140°1	141°1		142°9	143°9	144°8	145°7	146°6	147°5	148°3	149°2	150°1
10	136°9	37°9	138°9	139°8	140°8	141°7	142°7	143°6	144°5	145°4	146°3	147°2	148°1	149°0
20	135°8	136°7	137°7	138°7	139°7	140°6	141°6	142°5	143°4	144°4	145°3	146°2	147°1	148°0
30		134°7	135°7	136°7	137°6	138°6	139°6	140°5	141°5	142°4	143°4	144°3	145°2	146°1
40		133°7	134°7	135°7	136°7	137°6	138°6	139°6	140°5	141°5	142°4		144°3	145°2
50		132°8	133°8	134°8	135°8	136°7		138°7	139°7	140°6	6		143°5	144°4
<b>IV. 0</b>		132°		134°9		136°9	137°9	138°8	139°8	140°8	141°7	142°7	143°6	144°6
10		131°2	132°2	133°2	134°2	135°2	136°1	137°1	138°1	139°1	140°0	141°0	142°0	143°9
20			132°5	133°5	134°5	135°5	136°4	137°4	138°4	139°4	140°3	141°3	142°3	143°2
30		129°9	130°9	131°9	132°9	133°9	134°9	135°8	136°8	137°8	138°8	139°7	140°7	141°7
40		129°3	130°3	131°3	132°3	133°3	134°3	135°3	136°3	137°2	138°2	139°2	140°2	141°2
50		128°8	129°8	130°8	131°8	132°8	133°8	134°8	135°8	6°8	137°7	8	139°7	140°7
<b>V. 0</b>		*129°4	130°4		132°4	133°4	134°4	135°4	136°3	137°3	138°3	139°3	140°3	141°
10		128°0	129°0		131°0	132°0	133°0	134°0	135°0	136°0	137°0	138°0	139°0	140°
		127°7	128°7	129°7	130°7	131°7	132°7		134°7	135°7	136°7	137°6	138°6	139°6
		127°5	128°4		130°4	131°4	132°4	133°4	134°4		136°4	137°4	138°4	140°
40		127°2	128°2		130°2	131°2	132°2	133°2	134°2	15°2	136°2	137°2	138°2	139°2
50		127°0	128°0	129°0		131°0	132°0		134°0	15°0	136°0	137°0	138°0	139°0

In North Latitude

star

or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
setting, „ W. „ „ „ N. to W.

		DECLINATION CONTRARY NAME.												LATITUDE 3°.	
Hour	Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
h. m.		180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
0.		180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
5		179°0	179°1	179°1	179°1	179°2	179°2	179°2	179°2	179°3	179°3	179°3	179°4	179°4	179°4
10		178°1	178°1	178°2	178°2	178°3	178°4	178°4	178°5	178°5	178°6	178°6	178°7	178°8	178°8
15		177°1	177°2	177°3	177°4	177°5	177°6	177°6	177°7	177°8	177°9	178°0	178°1	178°1	178°2
20		176°1	176°3	176°4	176°5	176°6	176°8	176°9	177°0	177°1	177°2	177°3	177°4	177°5	177°6
25		175°2	175°3	175°5	175°6	175°8	175°9	176°1	176°2	176°4	176°5	176°6	176°8	176°9	177°0
30		174°2	174°4	174°6	174°8	174°9	175°1	175°3	175°5	175°6	175°8	176°0	176°1	176°3	176°4
35		173°3	173°5	173°7	173°9	174°1	174°3	174°5	174°7	174°9	175°1	175°3	175°5	175°7	175°9
40		172°3	172°6	172°8	173°1	173°3	173°5	173°8	174°0	174°2	174°4	174°6	174°9	175°1	175°3
45		171°4	171°6	171°9	172°2	172°5	172°7	173°0	173°3	173°5	173°8	174°0	174°2	174°5	174°7
50		170°4	170°7	171°1	171°4	171°7	171°9	172°2	172°5	172°8	173°1	173°3	173°6	173°9	174°1
55		169°5	169°8	170°2	170°5	170°8	171°2	171°5	171°8	172°1	172°4	172°7	173°0	173°3	173°5
I. 0		168°6	169°0	169°3	169°7	170°1	170°4	170°7	171°1	171°4	171°7	172°1	172°4	172°7	173°0
5		167°7	168°1	168°5	168°9	169°3	169°6	170°0	170°4	170°7	171°1	171°4	171°7	172°1	172°4
10		166°8	167°2	167°6	168°1	168°5	168°9	169°3	169°7	170°0	170°4	170°8	171°1	171°5	171°8
15		165°9	166°4	166°8	167°3	167°7	168°1	168°5	169°0	169°4	169°8	170°2	170°5	170°9	171°3
20		165°1	165°6	166°0	166°5	166°9	167°4	167°8	168°3	168°7	169°1	169°5	169°9	170°3	170°7
25		164°2	164°7	165°2	165°7	166°2	166°6	167°1	167°6	168°0	168°5	168°9	169°4	169°8	170°2
30		163°4	163°9	164°4	164°9	165°4	165°9	166°4	166°9	167°4	167°9	168°3	168°8	169°2	169°7
35		162°6	163°1	163°6	164°2	164°7	165°2	165°7	166°2	166°7	167°2	167°7	168°2	168°7	169°1
40		161°7	162°3	162°9	163°4	164°0	164°5	165°1	165°6	166°1	166°6	167°1	167°6	168°1	168°6
45		161°0	161°6	162°1	162°7	163°3	163°9	164°4	164°9	165°5	166°0	166°5	167°1	167°6	168°1
50		160°2	160°8	161°4	162°0	162°6	163°2	163°8	164°4	164°9	165°5	166°0	166°5	167°1	167°6
55		159°4	160°0	160°7	161°3	161°9	162°5	163°1	163°7	164°3	164°8	165°4	166°0	166°5	167°1
II. 0		158°7	159°3	159°9	160°6	161°2	161°8	162°5	163°1	163°7	164°3	164°9	165°4	166°0	166°6
5		157°2	157°9	158°6	159°3	159°9	160°6	161°2	161°9	162°5	163°1	163°8	164°4	165°0	165°6
10		155°8	156°5	157°2	158°0	158°7	159°4	160°1	160°7	161°4	162°1	162°7	163°4	164°0	164°7
15		154°5	155°2	156°0	156°7	157°5	158°2	158°9	159°6	160°3	161°0	161°7	162°4	163°1	163°8
20		153°2	154°0	154°8	155°6	156°3	157°1	157°8	158°6	159°3	160°1	160°8	161°5	162°2	162°9
25		152°0	152°8	153°6	154°4	155°2	156°0	156°8	157°6	158°3	159°1	159°9	160°6	161°3	162°1
III. 0		150°9	151°7	152°6	153°4	154°2	155°0	155°8	156°6	157°4	158°2	159°0	159°7	160°5	161°3
10		149°8	150°7	151°6	152°4	153°2	154°1	154°9	155°7	156°5	157°3	158°1	158°9	159°7	160°5
20		148°8	149°7	150°6	151°5	152°3	153°2	154°1	154°9	155°7	156°5	157°4	158°2	159°0	159°8
30		147°9	148°8	149°7	150°6	151°4	152°3	153°2	154°1	154°9	155°8	156°6	157°4	158°3	159°1
40		147°0	147°9	148°8	149°7	150°6	151°5	152°4	153°3	154°2	155°1	155°9	156°8	157°6	158°5
50		146°2	147°1	148°1	149°0	149°9	150°8	151°7	152°6	153°5	154°4	155°3	156°2	157°0	157°9
IV. 0		144°5	146°4	147°3	148°3	149°2	150°1	151°0	151°9	152°8	153°8	154°7	155°6	156°4	157°3
10		144°8	145°7	146°7	147°6	148°6	149°5	150°4	151°3	152°3	153°2	154°1	155°0	155°9	156°8
20		144°2	145°1	146°1	147°0	148°0	148°9	149°9	150°8	151°7	152°6	153°5	154°5	155°4	156°4
30		143°6	144°6	145°5	146°5	147°4	148°4	149°3	150°3	151°2	152°2	153°1	154°1	155°0	155°9
40		143°1	144°1	145°0	146°0	146°9	147°9	148°9	149°8	150°8	151°7	152°7	153°6	154°6	155°5
50		142°6	143°6	144°6	145°6	146°5	147°5	148°5	149°4	150°4	151°4	152°3	153°3	154°2	155°2
V. 0		142°2	143°2	144°2	145°2	146°1	147°1	148°1	149°1	150°0	151°0	152°0	152°9	153°9	154°9
10		141°9	142°9	143°9	144°8	145°8	146°8	147°8	148°8	149°7	150°7	151°7	152°7	153°7	154°6
20		141°6	142°6	143°6	144°6	145°5	146°5	147°5	148°5	149°5	150°5	151°5	152°5	153°4	154°4
30		141°4	142°4	143°3	144°3	145°3	146°3	147°3	148°3	149°3	150°3	151°3	152°3	153°3	154°3
40		141°2	142°2	143°2	144°2	145°2	146°1	147°1	148°1	149°1	150°1	151°1	152°1	153°1	154°1

In South Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.  
setting, „ W. S. to W.

LATITUDE 4°.		DECLINATION CONTRARY NAME.													
Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°	
h. m.															
0. 0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	
5	177°5	177°6	177°7	177°8	177°8	177°9	178°0	178°1	178°1	178°2	178°3	178°3	178°4	178°4	
10	174°9	175°1	175°3	175°5	175°7	175°8	176°0	176°1	176°3	176°4	176°5	176°7	176°8	176°9	
15	172°4	172°7	173°0	173°3	173°6	173°8	174°0	174°2	174°4	174°6	174°8	175°0	175°1	175°3	
20	170°0	170°4	170°8	171°1	171°4	171°7	172°0	172°3	172°6	172°8	173°1	173°3	173°5	173°7	
25	167°6	168°0	168°5	168°9	169°3	169°7	170°1	170°4	170°8	171°1	171°4	171°7	171°9	172°2	
30	165°2	165°7	166°3	166°8	167°3	167°7	168°2	168°6	169°0	169°3	169°7	170°0	170°3	170°7	
35	162°9	163°5	164°1	164°7	165°2	165°8	166°3	166°7	167°2	167°6	168°0	168°4	168°8	169°2	
40	160°6	161°3	162°0	162°6	163°3	163°8	164°4	164°9	165°4	165°9	166°4	166°8	167°2	167°7	
45	158°4	159°2	159°9	160°6	161°3	162°0	162°6	163°2	163°7	164°3	164°8	165°3	165°7	166°2	
50	156°3	157°1	157°9	158°7	159°4	160°1	160°8	161°4	162°0	162°6	163°2	163°7	164°2	164°7	
55	154°2	155°1	156°0	156°8	157°6	158°3	159°1	159°7	160°4	161°0	161°6	162°2	162°8	163°3	
I. 0	152°2	153°2	154°1	155°0	155°8	156°6	157°4	158°1	158°8	159°5	160°1	160°7	161°3	161°9	
5	150°3	151°3	152°3	153°2	154°1	154°9	155°7	156°5	157°2	158°0	158°6	159°3	159°9	160°6	
10	148°5	149°5	150°5	151°5	152°4	153°3	154°1	154°9	155°7	156°5	157°2	157°9	158°6	159°2	
15	146°7	147°8	148°8	149°8	150°8	151°7	152°6	153°4	154°2	155°0	155°8	156°5	157°2	157°9	
20	145°0	146°1	147°2	148°2	149°2	150°2	151°1	152°0	152°8	153°6	154°4	155°2	155°9	156°6	
25	143°4	144°6	145°6	146°7	147°7	148°7	149°6	150°5	151°4	152°2	153°1	153°9	154°8	155°4	
30	141°9	143°0	144°2	145°2	146°3	147°3	148°2	149°2	150°1	150°9	151°8	152°6	153°4	154°2	
35	140°4	141°6	142°7	143°8	144°9	145°9	146°9	147°8	148°7	149°6	150°5	151°3	152°2	153°0	
40	139°0	140°2	141°4	142°5	143°5	144°6	145°6	146°5	147°5	148°4	149°3	150°1	151°0	151°8	
45	137°7	138°9	140°0	141°2	142°3	143°3	144°3	145°3	146°3	147°2	148°1	149°0	149°9	150°7	
50	136°4	137°6	138°8	139°9	141°0	142°1	143°1	144°1	145°1	146°0	147°0	147°9	148°7	149°6	
55	135°2	136°4	137°6	138°7	139°8	140°9	141°9	142°9	143°9	144°9	145°9	146°8	147°7	148°6	
II. 0	134°1	135°3	136°5	137°6	138°7	139°8	140°8	141°8	142°8	143°8	144°8	145°7	146°6	147°5	
10	131°9	133°1	134°3	135°5	136°6	137°6	138°7	139°8	140°8	141°8	142°8	143°7	144°7	145°6	
20	130°0	131°2	132°3	133°5	134°6	135°7	136°8	137°8	138°9	139°9	140°9	141°9	142°8	143°8	
30	128°2	129°4	130°5	131°7	132°8	133°9	135°0	136°0	137°1	138°1	139°1	140°1	141°1	142°1	
40	126°6	127°8	128°9	130°0	131°2	132°3	133°3	134°4	135°4	136°5	137°5	138°5	139°5	140°5	
50	125°1	126°3	127°4	128°5	129°7	130°7	131°8	132°9	133°9	135°0	136°0	137°0	138°0	139°0	
III. 0	123°7	124°9	126°1	127°2	128°3	129°4	130°4	131°5	132°5	133°6	134°6	135°6	136°6	137°6	
10	122°6	123°7	124°8	125°9	127°0	128°1	129°1	130°2	131°2	132°3	133°3	134°3	135°3	136°3	
20	121°4	122°6	123°7	124°8	125°8	126°9	128°0	129°0	130°1	131°1	132°1	133°1	134°1	135°1	
30	120°4	121°5	122°6	123°7	124°8	125°8	126°9	127°9	129°0	130°0	131°0	132°1	133°0	134°0	
40	119°5	120°6	121°7	122°7	123°8	124°9	125°9	126°9	128°0	129°0	130°0	131°0	132°0	133°0	
50	118°7	119°7	120°8	121°9	122°9	124°0	125°0	126°0	127°1	128°1	129°1	130°1	131°1	132°1	
IV. 0	117°9	118°9	120°0	121°0	122°1	123°1	124°2	125°2	126°2	127°2	128°3	129°3	130°3	131°3	
10	117°2	118°2	119°3	120°4	121°4	122°4	123°4	124°4	125°5	126°5	127°5	128°5	129°5	130°5	
20	116°6	117°6	118°6	119°7	120°7	121°7	122°7	123°7	124°8	125°8	126°8	127°8	128°8	129°8	
30	116°0	117°0	118°0	119°0	120°1	121°1	122°1	123°1	124°1	125°1	126°1	127°2	128°2	129°1	
40	115°5	116°5	117°5	118°5	119°5	120°5	121°5	122°5	123°6	124°6	125°6	126°6	127°6	128°6	
50	115°0	116°0	117°0	118°0	119°0	120°0	121°0	122°0	123°0	124°0	125°1	126°1	127°1	128°0	
V. 0	114°6	115°6	116°6	117°6	118°6	119°6	120°6	121°6	122°6	123°6	124°6	125°6	126°6	127°6	
10	114°2	115°2	116°2	117°2	118°2	119°2	120°2	121°2	122°2	123°2	124°2	125°2	126°2	127°2	
20	113°9	114°9	115°9	116°9	117°9	118°9	119°9	120°8	121°8	122°8	123°8	124°8	125°8	126°8	
30	113°6	114°6	115°6	116°6	117°6	118°6	119°6	120°5	121°6	122°5	123°5	124°5	125°5	126°5	
40	113°3	114°3	115°3	116°3	117°3	118°3	119°3	120°3	121°3	122°3	123°3	124°3	125°3	126°3	
50	113°1	114°1	115°1	116°1	117°1	118°1	119°1	120°1	121°1	122°1	123°1	124°1	125°1	126°1	

\*, /, etc. These marks indicate approximately an object's altitude at or between the bearings given in the table. An altitude of 10° is shown by \*, 20° by /, 30° by Δ, 40° by ◊, 50° by V, and 60° by ∇. The marks retain the same meaning throughout the book.

		DECLINATION CONTRARY NAME.												LATITUDE 4°.	
Hour	Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
h. m.															
0.	0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
5	5	178°5	178°5	178°6	178°6	178°7	178°7	178°8	178°8	178°8	178°9	178°9	178°9	179°0	179°0
10	10	177°0	177°1	177°2	177°2	177°3	177°4	177°5	177°6	177°7	177°7	177°8	177°9	177°9	178°0
15	15	175°4	175°6	175°8	175°9	176°0	176°1	176°3	176°4	176°5	176°6	176°7	176°8	176°9	177°0
20	20	173°9	174°1	174°3	174°5	174°7	174°9	175°0	175°2	175°3	175°5	175°6	175°8	175°9	176°1
25	25	172°4	172°7	172°9	173°2	173°4	173°6	173°8	174°0	174°2	174°4	174°6	174°7	174°9	175°1
30	30	170°9	171°2	171°5	171°8	172°1	172°3	172°6	172°8	173°0	173°3	173°5	173°7	173°9	174°1
35	35	169°5	169°8	170°2	170°5	170°8	171°1	171°3	171°6	171°9	172°2	172°4	172°6	172°9	173°1
40	40	168°0	168°4	168°8	169°2	169°5	169°8	170°1	170°4	170°7	171°0	171°3	171°6	171°9	172°1
45	45	166°6	167°0	167°4	167°8	168°2	168°6	169°0	169°3	169°6	170°0	170°3	170°6	170°9	171°2
50	50	165°2	165°7	166°1	166°6	167°0	167°4	167°8	168°2	168°5	168°9	169°2	169°6	169°9	170°2
55	55	163°8	164°3	164°8	165°3	165°7	166°2	166°6	167°0	167°4	167°8	168°2	168°6	168°9	169°3
I. 0		162°5	163°0	163°5	164°0	164°5	165°0	165°4	165°9	166°3	166°8	167°2	167°6	168°0	168°4
5	5	161°1	161°7	162°3	162°8	163°3	163°8	164°3	164°8	165°3	165°7	166°2	166°6	167°0	167°4
10	10	159°8	160°4	161°0	161°6	162°2	162°7	163°2	163°7	164°2	164°7	165°2	165°6	166°1	166°5
15	15	158°6	159°2	159°8	160°4	161°0	161°6	162°1	162°7	163°2	163°7	164°2	164°7	165°2	165°6
20	20	157°3	157°9	158°6	159°2	159°9	160°5	161°1	161°6	162°2	162°7	163°2	163°7	164°2	164°7
25	25	156°1	156°8	157°4	158°1	158°7	159°4	160°0	160°6	161°2	161°7	162°3	162°8	163°3	163°9
30	30	154°9	155°6	156°3	157°0	157°7	158°3	159°0	159°6	160°2	160°8	161°4	161°9	162°5	163°0
35	35	153°7	154°5	155°2	155°9	156°6	157°3	157°9	158°6	159°2	159°8	160°4	161°0	161°6	162°2
40	40	152°6	153°4	154°1	154°9	155°6	156°3	157°0	157°6	158°3	158°9	159°6	160°2	160°8	161°4
45	45	151°5	152°3	153°1	153°8	154°6	155°3	156°0	156°7	157°4	158°0	158°7	159°3	159°9	160°5
50	50	150°4	151°2	152°0	152°8	153°6	154°3	155°0	155°8	156°5	157°2	157°8	158°4	159°1	159°7
55	55	149°4	150°2	151°0	151°8	152°6	153°4	154°1	154°9	155°6	156°3	157°0	157°6	158°3	158°9
II. 0		148°4	149°2	150°1	150°9	151°7	152°4	153°2	154°0	154°7	155°4	156°1	156°8	157°5	158°2
10	10	146°4	147°3	148°2	149°1	149°9	150°7	151°5	152°3	153°1	153°8	154°6	155°3	156°0	156°7
20	20	144°6	145°5	146°4	147°3	148°2	149°0	149°9	150°7	151°5	152°3	153°0	153°8	154°5	155°3
30	30	143°0	143°9	144°8	145°7	146°6	147°4	148°3	149°1	150°0	150°8	151°6	152°4	153°2	153°9
40	40	141°4	142°3	143°3	144°2	145°1	145°9	146°8	147°7	148°6	149°4	150°2	151°0	151°8	152°6
50	50	139°9	140°9	141°8	142°7	143°7	144°6	145°5	146°4	147°2	148°1	148°9	149°8	150°6	151°4
III. 0		138°6	139°5	140°5	141°4	142°4	143°3	144°2	145°1	146°0	146°9	147°7	148°6	149°4	150°3
10	10	137°3	138°3	139°2	140°2	141°1	142°1	143°0	143°9	144°8	145°7	146°6	147°4	148°3	149°2
20	20	136°1	137°1	138°1	139°0	140°0	140°9	141°8	142°8	143°7	144°6	145°5	146°4	147°3	148°2
30	30	135°0	136°0	137°0	138°0	138°9	139°9	140°8	141°7	142°7	143°6	144°5	145°4	146°3	147°2
40	40	134°0	135°0	136°0	137°0	137°9	138°9	139°8	140°8	141°7	142°6	143°5	144°5	145°4	146°3
50	50	133°1	134°1	135°1	136°0	137°0	138°0	138°9	139°9	140°8	141°8	142°7	143°6	144°5	145°5
IV. 0		132°2	133°2	134°2	135°2	136°2	137°1	138°1	139°1	140°0	140°9	141°9	142°8	143°8	144°7
10	10	131°5	132°4	133°4	134°4	135°4	136°4	137°3	138°3	139°3	140°2	141°2	142°1	143°1	144°0
20	20	130°8	131°8	132°7	133°7	134°7	135°7	136°6	137°6	138°6	139°5	140°5	141°5	142°4	143°4
30	30	130°1	131°1	132°1	133°1	134°1	135°0	136°0	137°0	137°9	138°9	139°9	140°8	141°8	142°8
40	40	129°5	130°5	131°5	132°5	133°5	134°4	135°4	136°4	137°4	138°4	139°4	140°3	141°3	142°3
50	50	129°0	130°0	131°0	132°0	132°9	133°9	134°9	135°9	136°9	137°9	138°8	139°8	140°8	141°8
V. 0		128°6	129°6	130°5	131°5	132°5	133°5	134°5	135°5	136°5	137°4	138°4	139°4	140°4	141°3
10	10	128°1	129°1	130°1	131°1	132°1	133°1	134°1	135°1	136°1	137°1	138°0	139°0	139°9	140°9
20	20	127°8	128°8	129°8	130°8	131°7	132°7	133°7	134°7	135°7	136°7	137°7	138°7	139°7	140°7
30	30	127°5	128°5	129°5	130°5	131°5	132°5	133°5	134°4	135°4	136°4	137°4	138°4	139°4	140°4
40	40	127°3	128°3	129°3	130°3	131°3	132°2	133°2	134°2	135°2	136°2	137°2	138°2	139°2	140°2

\*, /, etc. Ces signes indiquent approximativement la hauteur d'un objet au relèvement donné ou entre les relèvements voisins.

Une hauteur de 10° est indiquée par \*, 20° par /, 30° par Δ, 40° par O, 50° par V, et 60° par γ.

Chaque signe conserve la même signification à toutes les pages du livre où il est employé.

## LATITUDE 4°.

## DECLINATION CONTRARY NAME.

Hour Angle.	51°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°
<i>h. m.</i>												
<b>0.</b>	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	Δ180°0		180°0	180°0	180°0	Δ180°0	180°0
5	179°0	179°1	179°1	179°2	179°2	179°2	179°2	179°3	179°3	17°	179°4	179°4
10	178°1	178°1	178°3	178°3	178°4	178°4	178°5	178°6	178°6	178°7	178°7	178°8
15	177°1	177°2	177°3	177°4	177°5	177°6	177°7	177°8	177°9	178°0	178°1	178°2
20	176°2	176°3	176°4	176°6	176°7	176°8	176°9	177°0	177°1	177°2	177°3	177°5
25	175°2	175°4	175°6	175°7	175°8	176°0	176°1	176°3	176	176°5	176°7	176°8
30	174°3	174°5	174°7	174°8	175°0	175°2	175°4	175°5	175	175°8	176°0	176°3
35	173°3	173°5	173°8	174°0	174°2	174°4	174°6	174°8	175°0	175°1	175°3	175°5
40	172°4	172°6	172°9	173°1	173°4	173°6	173°8	174°0	174°2	174°3	174°7	175°1
45	171°5	171°7	172°0	172°3	172°5	172°8	173°1	173°3	173°5	173°8	174°0	174°5
50	170°5	170°8	171°2	171°4	171°7	172°0	172°3	172°6	172°9	173°1	173°4	173°6
55	169°6	170°0		170°6	Δ170°9	171°3	171°6	171°9	172°1	172°4	172°7	173°0
<b>I. 0</b>	168°7	169°1	169°4	169°8	170°1	170°5	170°8	171°1	171°5	171°8	172°1	172°4
5	167°8	168°2	168°6	169°0	169°4	169°8	170°1	170°4	170°8	171°1	171°5	171°8
10	167°0	167°4	167°8	168°2	168°6	169°0	169°4	169°8	170°1	170°5	170°9	171°2
15	166°1	166°6	167°0	Δ167°4	167°8	168°2	168°7	169°1	169°5	169°9	170°2	170°6
20	165°2	165°7	166°2	166°6	167°1	167°5	167°9	168°4	168°8	169°2	169°6	170°0
25	164°4	164°9	165°4	165°9	166°3	166°8	167°3	167°7	168°2	168°6	169°0	169°5
30	163°6	164°1	Δ164°6	165°1	165°6	166°1	166°6	167°0	167°5	168°0	168°4	168°8
35	162°8	163°3	163°8	164°3	164°8	165°4	165°9	166°4	166°9	167°4	167°8	168°3
40	161°9	162°5	163°0	163°6	164°1	164°7	165°2	165°7	166°2	166°7	167°2	167°7
45	161°1	161°7	162°3	162°9	163°4	164°0	164°5	165°1	165°6	166°1	166°6	167°1
50	Δ160°4	161°0	161°6	162°2	162°7	163°3	163°9	164°4	165°0	165°6	166°1	166°6
55	Δ159°6	160°2	160°8	161°5	162°1	162°7	163°2	163°8	164°4	165°0	165°5	166°1
<b>II. 0</b>	158°9	159°5	160°1	160°8	161°4	162°0	162°6	163°2	163°8	164°4	Δ165°5	166°1
10	157°4	158°1	158°8	159°4	160°1	160°7	161°4	162°0	162°6	163°3	163°9	164°5
20	156°0	156°7	157°4	158°1	158°8	159°5	160°2	160°9	161°5	162°2	162°8	163°5
30		155°4	156°2	156°9	157°6	158°3	159°1	159°8	160°5	161°1	161°8	162°5
40	153°4	154°2	155°0	155°7	156°5	157°2	158°0	158°7	159°4	160°1	160°9	161°6
50	152°2	153°0	153°8	154°6	155°4	156°2	Δ156°9	157°7	158°5	159°2	159°9	160°7
<b>III. 0</b>	151°1	151°9	152°7	153°6	Δ154°4	Δ155°2	156°0	156°7	157°5	158°3	159°1	159°8
10	150°0	150°9	Δ151°7	152°6	153°4	154°2	155°0	155°8	156°6	157°4	158°2	159°0
		150°8	151°6	152°5	153°3	154°1	155°0	155°8	156°6	157°4	158°2	159°1
40	148°1	149°0	149°9	150°7	151°6	152°5	153°3	154°2	155°0	155°9	156°7	157°5
50	147°2	148°1	149°0	149°9	150°8	151°7	152°5	153°4	154°3	155°2	156°0	156°9
	146°4	147°3	148°2	149°1	150°0	150°9	151°8	152°7	153°6	154°5	155°4	156°3
<b>IV. 0</b>	145°7	146°6	147°5	148°4	149°3	150°2	151°1	152°0	152°9	153°8	154°7	155°6
10	144°9	145°9	146°8	147°7	148°7	149°6	150°5	151°4	152°3	153°2	154°1	155°0
20	144°3	145°2	146°2	147°1	148°1	149°0	149°9	150°9	151°8	152°7	153°6	154°5
30		144°7	145°6	*146°6	147°5	148°5	149°4	150°4	151°3	152°3	153°2	154°1
40	143°2	*144°1	145°1	146°1	147°0	148°0	148°9	149°9	150°9	151°8	152°7	153°7
50	142°7	143°7	144°7	145°6	146°6	147°6	148°5	149°5		152°4	153°3	154°3
<b>V. 0</b>	142°3	143°3	144°3	145°2	146°2	147°2	148°1	149°1	150°1	151°1	152°0	
10	141°9	142°9	143°9	144°9	145°9	146°8	147°8	148°8	149°8	150°8	151°8	152°7
	141°6	142°6	143°6	144°6	145°6	146°6	147°5	148°5	149°5	150°5	151°5	152°5
	141°4	142°4	143°4	144°4	145°4	146°3	147°3	148°3	149°3	151°3	152°3	
	141°2	142°2	143°2	144°2	145°2	146°2	147°1					

\*, /, etc. Diese Zeichen geben angenähert die Höhe eines Objectes an in oder zwischen den Peilungen.

\* bedeute eine Höhe von 10°, / von 20°, Δ von 30°, ∅ von 40°, √ von 50°, und √ von 60°. Jedes Zeichen behält durch das ganze Buch dieselbe Bedeutung.

		DECLINATION CONTRARY NAME.												LATITUDE 5°.	
Hour	Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
h. m.															
0.	0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
5		177°5	177°6	177°7	177°8	177°9	178°0	178°0	178°1	178°2	178°2	178°3	178°4	178°4	178°5
10		175°1	175°3	175°5	175°6	175°8	175°9	176°1	176°2	176°4	176°5	176°6	176°7	176°8	176°9
15		172°7	172°9	173°2	173°5	173°7	173°9	174°2	174°4	174°6	174°7	174°9	175°1	175°2	175°4
20		170°3	170°6	171°0	171°4	171°7	171°9	172°2	172°5	172°8	173°0	173°2	173°4	173°7	173°9
25		168°0	168°4	168°8	169°2	169°6	170°0	170°3	170°7	171°0	171°3	171°6	171°8	172°1	172°4
30		165°8	166°2	166°7	167°2	167°6	168°0	168°4	168°8	169°2	169°5	169°9	170°2	170°5	170°8
35		163°5	164°0	164°5	165°1	165°6	166°1	166°6	167°1	167°5	167°9	168°3	168°6	169°0	169°4
40		161°2	161°9	162°5	163°1	163°7	164°3	164°8	165°3	165°8	166°2	166°7	167°1	167°5	167°9
45		159°0	159°8	160°5	161°2	161°8	162°4	163°0	163°6	164°1	164°6	165°1	165°6	166°0	166°5
50		156°9	157°7	158°5	159°3	160°0	160°6	161°2	161°8	162°4	163°0	163°5	164°0	164°5	165°0
55		154°9	155°8	156°6	157°4	158°1	158°9	159°5	160°2	160°8	161°4	162°0	162°6	163°1	163°6
I. 0		153°0	153°9	154°8	155°6	156°4	157°2	157°9	158°6	159°3	159°9	160°5	161°1	161°7	162°2
5		151°1	152°1	153°0	153°9	154°7	155°5	156°3	157°0	157°7	158°4	159°1	159°7	160°3	160°9
10		149°3	150°3	151°2	152°2	153°0	153°9	154°7	155°5	156°2	156°9	157°6	158°3	159°0	159°6
15		147°6	148°6	149°6	150°5	151°4	152°3	153°1	153°9	154°7	155°5	156°2	156°9	157°6	158°3
20		145°9	146°9	148°0	149°0	149°9	150°8	151°7	152°5	153°3	154°1	154°9	155°6	156°3	157°0
25		144°3	145°4	146°4	147°4	148°4	149°3	150°2	151°0	151°9	152°7	153°5	154°3	155°1	155°8
30		142°8	143°9	144°9	145°9	146°9	147°9	148°9	149°7	150°6	151°4	152°3	153°1	153°8	154°6
35		141°3	142°4	143°5	144°5	145°5	146°5	147°5	148°4	149°3	150°2	151°0	151°8	152°6	153°4
40		139°9	141°0	142°1	143°2	144°2	145°2	146°2	147°1	148°0	148°9	149°8	150°6	151°4	152°2
45		138°6	139°7	140°8	141°9	142°9	143°9	144°9	145°9	146°8	147°7	148°6	149°5	150°3	151°1
50		137°3	138°5	139°6	140°7	141°7	142°7	143°7	144°7	145°7	146°6	147°5	148°4	149°2	150°1
55		136°1	137°2	138°4	139°5	140°5	141°6	142°6	143°6	144°5	145°5	146°4	147°3	148°2	149°0
II. 0		134°9	136°1	137°2	138°3	139°4	140°4	141°4	142°4	143°4	144°4	145°3	146°2	147°1	148°0
10		132°7	133°9	135°1	136°2	137°2	138°3	139°3	140°3	141°3	142°3	143°3	144°2	145°1	146°0
20		130°7	131°9	133°1	134°2	135°3	136°3	137°4	138°4	139°4	140°4	141°4	142°4	143°3	144°2
30		128°9	130°1	131°3	132°4	133°5	134°5	135°6	136°6	137°6	138°6	139°6	140°6	141°6	142°5
40		127°3	128°4	129°6	130°7	131°8	132°9	133°9	134°9	135°9	136°9	137°9	138°9	139°9	140°9
50		125°8	126°9	128°0	129°2	130°3	131°3	132°4	133°4	134°5	135°5	136°5	137°5	138°4	139°4
III. 0		124°4	125°6	126°7	127°8	128°8	129°9	131°0	132°0	133°1	134°1	135°1	136°1	137°0	138°0
10		123°2	124°3	125°4	126°5	127°5	128°6	129°7	130°7	131°7	132°7	133°7	134°7	135°7	136°7
20		122°0	123°1	124°2	125°3	126°4	127°4	128°4	129°5	130°5	131°5	132°5	133°5	134°5	135°5
30		121°0	122°1	123°1	124°2	125°3	126°3	127°3	128°4	129°4	130°4	131°4	132°4	133°4	134°4
40		120°0	121°1	122°1	123°2	124°3	125°3	126°3	127°4	128°4	129°4	130°4	131°4	132°4	133°4
50		119°1	120°2	121°2	122°3	123°3	124°4	125°4	126°4	127°4	128°4	129°4	130°4	131°4	132°4
IV. 0		118°3	119°4	120°4	121°4	122°5	123°5	124°5	125°5	126°5	127°5	128°5	129°5	130°5	131°5
10		117°6	118°6	119°6	120°7	121°7	122°7	123°7	124°7	125°7	126°7	127°7	128°7	129°7	130°7
20		116°9	117°9	118°9	120°0	121°0	122°0	123°0	124°0	125°0	126°0	127°0	128°0	129°0	130°0
30		116°3	117°3	118°3	119°3	120°3	121°4	122°4	123°4	124°4	125°4	126°4	127°4	128°4	129°3
40		115°7	116°7	117°7	118°8	119°8	120°8	121°8	122°8	123°8	124°8	125°8	126°7	127°7	128°7
50		115°2	116°2	117°2	118°2	119°2	120°2	121°2	122°2	123°2	124°2	125°2	126°2	127°2	128°2
V. 0		114°7	115°7	116°8	117°8	118°8	119°8	120°8	121°7	122°7	123°7	124°7	125°7	126°7	127°7
10		114°3	115°3	116°3	117°3	118°3	119°3	120°3	121°3	122°3	123°3	124°3	125°3	126°3	127°3
20		114°0	115°0	116°0	117°0	118°0	119°0	120°0	121°0	122°0	123°0	124°0	125°0	126°0	127°0
30		113°6	114°6	115°6	116°6	117°6	118°6	119°6	120°6	121°6	122°6	123°6	124°6	125°6	126°6
40		113°4	114°4	115°4	116°4	117°4	118°4	119°4	120°4	121°4	122°4	123°4	124°4	125°4	126°4

\*, /, etc. Disse Tegn angive tilnærmelsesvis en Gjenstands Højde i eller mellem de givne Pejlinger i Tabellen.

En Højde af 10° angives ved \*, 20° ved /, 30° ved Δ, 40° ved ◊, 50° ved ∇, og 60° ved √.

Hvert Tegn beholder den samme Betydning hele Bogen igjennem.



LATITUDE 5°.		DECLINATION CONTRARY NAME.															
Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°			
<b>h. m.</b>																	
<b>0.</b>	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
5	178°5	178°6	178°6	178°7	178°7	178°7	178°8	178°8	178°8	178°9	178°9	179°0	179°0	179°0	179°0	179°0	179°0
10	177°0	177°1	177°2	177°3	177°4	177°5	177°6	177°6	177°7	177°8	177°8	177°9	178°0	178°1	178°1	178°1	178°1
15	175°5	175°7	175°8	176°0	176°1	176°2	176°3	176°4	176°5	176°7	176°8	176°9	177°0	177°1	177°1	177°1	177°1
20	174°1	174°2	174°4	174°6	174°8	174°9	175°1	175°3	175°4	175°6	175°7	175°8	176°0	176°1	176°1	176°1	176°1
25	172°6	172°8	173°1	173°3	173°5	173°7	173°9	174°1	174°3	174°4	174°6	174°8	174°9	175°1	175°1	175°1	175°1
30	171°1	171°4	171°7	172°0	172°2	172°4	172°7	172°9	173°1	173°3	173°6	173°8	173°9	174°1	174°1	174°1	174°1
35	169°7	170°0	170°3	170°6	170°9	171°2	171°5	171°7	172°0	172°2	172°5	172°7	173°0	173°2	173°2	173°2	173°2
40	168°3	168°7	169°0	169°3	169°7	170°0	170°3	170°6	170°9	171°2	171°5	171°7	172°0	172°2	172°2	172°2	172°2
45	166°9	167°3	167°7	168°1	168°4	168°8	169°1	169°5	169°8	170°1	170°4	170°7	171°0	171°3	171°3	171°3	171°3
50	165°5	165°9	166°4	166°8	167°2	167°6	168°0	168°3	168°7	169°0	169°4	169°7	170°0	170°4	170°4	170°4	170°4
55	164°1	164°6	165°1	165°5	166°0	166°4	166°8	167°2	167°6	168°0	168°4	168°7	169°1	169°4	169°4	169°4	169°4
<b>I. 0</b>	162°8	163°3	163°8	164°3	164°8	165°2	165°7	166°1	166°5	166°9	167°3	167°7	168°1	168°5	168°5	168°5	168°5
5	161°5	162°0	162°6	163°1	163°6	164°1	164°6	165°0	165°5	165°9	166°3	166°8	167°2	167°6	167°6	167°6	167°6
10	160°3	160°8	161°3	161°9	162°4	162°9	163°5	164°0	164°4	164°9	165°4	165°8	166°3	166°7	166°7	166°7	166°7
15	159°0	159°5	160°1	160°7	161°3	161°8	162°4	162°9	163°4	163°9	164°4	164°9	165°4	165°8	165°8	165°8	165°8
20	157°7	158°3	159°0	159°6	160°2	160°7	161°3	161°9	162°4	162°9	163°4	163°9	164°4	164°9	164°9	164°9	164°9
25	156°5	157°2	157°8	158°4	159°1	159°7	160°3	160°9	161°4	162°0	162°5	163°0	163°6	164°1	164°1	164°1	164°1
30	155°3	156°0	156°7	157°3	158°0	158°6	159°3	159°9	160°4	161°0	161°6	162°1	162°7	163°2	163°2	163°2	163°2
35	154°1	154°9	155°6	156°3	157°0	157°6	158°3	158°9	159°5	160°1	160°7	161°2	161°8	162°4	162°4	162°4	162°4
40	153°0	153°8	154°5	155°2	155°9	156°6	157°3	157°9	158°6	159°2	159°8	160°4	161°0	161°6	161°6	161°6	161°6
45	151°9	152°7	153°5	154°2	154°9	155°6	156°3	157°0	157°6	158°3	158°9	159°5	160°1	160°8	160°8	160°8	160°8
50	150°9	151°7	152°4	153°1	153°8	154°5	155°2	155°9	156°6	157°2	157°8	158°4	159°0	159°6	159°6	159°6	159°6
55	149°8	150°6	151°4	152°2	153°0	153°7	154°4	155°2	155°9	156°5	157°2	157°9	158°5	159°2	159°2	159°2	159°2
<b>II. 0</b>	148°8	149°7	150°5	151°3	152°0	152°8	153°6	154°3	155°0	155°7	156°4	157°1	157°7	158°4	158°4	158°4	158°4
10	146°9	147°8	148°6	149°4	150°2	151°0	151°8	152°6	153°3	154°1	154°8	155°5	156°2	156°9	156°9	156°9	156°9
20	145°1	146°0	146°9	147°7	148°5	149°4	150°2	151°0	151°8	152°5	153°3	154°0	154°8	155°5	155°5	155°5	155°5
30	143°4	144°3	145°2	146°1	146°9	147°8	148°6	149°5	150°3	151°1	151°9	152°6	153°4	154°1	154°1	154°1	154°1
40	141°8	142°7	143°6	144°5	145°4	146°3	147°2	148°0	148°9	149°7	150°5	151°3	152°1	152°9	152°9	152°9	152°9
50	140°5	141°3	142°2	143°1	144°0	144°9	145°8	146°7	147°5	148°4	149°2	150°0	150°8	151°6	151°6	151°6	151°6
<b>III. 0</b>	139°0	139°9	140°8	141°8	142°7	143°6	144°5	145°4	146°3	147°1	148°0	148°8	149°7	150°5	150°5	150°5	150°5
10	137°7	138°6	139°6	140°5	141°4	142°4	143°3	144°2	145°1	146°0	146°8	147°7	148°6	149°4	149°4	149°4	149°4
20	136°5	137°4	138°4	139°3	140°3	141°2	142°1	143°1	144°0	144°9	145°7	146°6	147°5	148°4	148°4	148°4	148°4
30	135°4	136°3	137°3	138°3	139°2	140°2	141°1	142°0	142°9	143°8	144°7	145°6	146°5	147°4	147°4	147°4	147°4
40	134°3	135°3	136°3	137°3	138°2	139°2	140°1	141°0	141°9	142°8	143°7	144°6	145°5	146°4	146°4	146°4	146°4
50	133°4	134°4	135°3	136°3	137°3	138°2	139°2	140°1	141°0	141°9	142°8	143°7	144°6	145°5	145°5	145°5	145°5
<b>IV. 0</b>	132°5	133°5	134°5	135°4	136°4	137°4	138°3	139°3	140°2	141°2	142°1	143°0	144°0	144°9	144°9	144°9	144°9
10	131°7	132°7	133°7	134°6	135°6	136°6	137°5	138°5	139°4	140°4	141°3	142°3	143°3	144°2	144°2	144°2	144°2
20	131°0	132°0	133°0	133°9	134°9	135°9	136°8	137°8	138°7	139°7	140°7	141°6	142°6	143°5	143°5	143°5	143°5
30	130°3	131°3	132°3	133°3	134°2	135°2	136°2	137°1	138°1	139°1	140°0	141°0	141°9	142°9	142°9	142°9	142°9
40	129°7	130°7	131°7	132°7	133°6	134°6	135°5	136°5	137°4	138°4	139°3	140°3	141°2	142°2	142°2	142°2	142°2
50	129°2	130°2	131°2	132°2	133°1	134°1	135°0	136°0	137°0	138°0	139°0	140°0	141°0	142°0	142°0	142°0	142°0
<b>V. 0</b>	128°7	129°7	130°7	131°6	132°6	133°6	134°6	135°6	136°5	137°5	138°5	139°5	140°4	141°4	141°4	141°4	141°4
10	128°3	129°3	130°2	131°2	132°2	133°2	134°2	135°1	136°1	137°1	138°1	139°1	140°1	141°0	141°0	141°0	141°0
20	127°9	128°9	129°9	130°9	131°8	132°8	133°8	134°8	135°8	136°8	137°7	138°7	139°7	140°7	140°7	140°7	140°7
30	127°6	128°6	129°6	130°5	131°5	132°5	133°5	134°5	135°5	136°5	137°4	138°5	139°4	140°4	140°4	140°4	140°4
40	127°3	128°3	129°3	130°3	131°3	132°3	133°2	134°2	135°2	136°2	137°1	138°2	139°1	140°1	140°1	140°1	140°1

In North Latitude,

or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
setting, „ W. „ „ N. to W.

DECLINATION CONTRARY NAME.

LATITUDE 5°.

Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
h. m.														
0.	180°0	180°0	180°0	180°0	Δ180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
5	179°1	179°1	179°1	179°2	179°2	179°2	179°2	179°3	179°3	179°3	179°3	179°4	179°4	179°4
10	178°1	178°2	178°2	178°3	178°4	178°4	178°5	178°5	178°6	178°6	178°7	178°7	178°8	178°8
15	177°2	177°3	177°4	177°4	177°5	177°6	177°7	177°8	177°9	177°9	178°0	178°1	178°2	178°3
20	176°2	176°4	176°5	176°6	176°7	176°8	176°9	177°0	177°1	177°3	177°4	177°5	177°6	177°7
25	175°3	175°4	175°6	175°7	175°9	176°0	176°2	176°3	176°4	176°6	176°7	176°8	177°0	177°1
30	174°3	174°5	174°7	174°9	175°1	175°2	175°4	175°6	175°7	175°9	176°0	176°2	176°4	176°5
35	173°4	173°6	173°8	174°0	174°2	174°5	174°7	174°8	175°0	175°2	175°4	175°6	175°8	175°9
40	172°5	172°7	173°0	173°2	173°4	173°7	173°9	174°1	174°3	174°5	174°7	175°0	175°2	175°4
45	171°6	171°9	172°1	Δ172°4	172°6	172°9	173°1	173°4	173°6	173°9	174°1	174°3	174°6	174°8
50	170°7	171°0	171°3	171°6	171°8	172°1	172°4	172°7	172°9	173°2	173°4	173°7	174°0	174°2
55	169°8	170°1	170°4	170°7	171°1	171°4	171°7	171°9	172°2	172°5	172°8	173°1	173°4	173°6
I. 0	168°9	169°2	169°6	169°9	170°3	170°6	170°9	171°2	171°6	171°9	172°2	172°5	172°8	173°1
5	168°0	168°4	168°7	169°1	169°5	169°9	170°2	170°5	170°9	171°2	171°5	171°9	172°2	172°5
10	167°1	167°5	167°9	168°3	168°7	169°1	169°5	169°8	170°2	170°6	170°9	171°3	171°6	172°0
15	166°3	166°7	Δ167°1	167°5	168°0	168°4	168°8	169°2	169°5	169°9	170°3	170°7	171°0	171°4
20	165°4	165°9	166°3	166°8	167°2	167°6	168°1	168°5	168°9	169°3	169°7	170°1	170°5	170°9
25	164°6	165°0	165°5	166°0	166°5	166°9	167°4	167°8	168°2	168°7	169°1	169°5	169°9	170°3
30	163°7	Δ164°2	164°7	165°2	165°7	166°2	166°7	167°1	167°6	168°0	168°5	168°9	Δ169°4	169°8
35	162°9	163°5	164°0	164°5	165°0	165°5	166°0	166°5	167°0	167°4	167°9	168°4	168°8	169°2
40	162°1	162°7	163°2	163°8	164°3	164°8	165°3	165°8	166°3	166°8	167°3	167°8	168°3	168°7
45	Δ161°3	161°9	162°5	163°0	163°6	164°1	164°7	165°2	165°7	166°2	166°7	167°3	167°7	168°2
50	160°6	161°2	161°8	162°3	162°9	163°5	164°0	164°6	165°1	165°7	166°2	166°7	167°2	167°7
55	159°8	160°4	161°0	161°6	162°2	162°8	163°4	163°9	164°5	165°1	165°6	166°2	166°7	167°2
II. 0	159°1	159°7	160°3	160°9	161°6	162°2	162°7	163°3	163°9	164°5	Δ165°1	165°6	166°2	166°7
10	157°6	158°3	158°9	159°6	160°3	160°9	161°5	162°2	162°8	163°4	164°0	164°6	165°2	165°8
20	156°2	156°9	157°6	158°3	159°0	159°7	160°3	161°0	161°7	162°3	163°0	163°6	164°2	164°8
30	154°9	155°6	156°4	157°1	157°8	158°5	159°2	159°9	160°6	161°3	161°9	162°6	163°3	163°9
40	153°6	154°4	155°2	155°9	156°7	157°4	Δ158°1	158°8	159°6	160°3	161°0	161°7	162°4	163°1
50	152°4	153°2	154°0	154°8	155°6	Δ156°3	157°1	157°8	158°6	159°3	160°1	160°8	161°5	162°2
III. 0	151°3	152°1	Δ152°9	Δ153°7	154°5	155°3	156°1	156°9	157°7	158°4	159°2	159°9	160°7	161°4
10	Δ150°2	Δ151°1	151°9	152°7	153°6	154°4	155°2	156°0	156°8	157°6	158°3	159°1	159°9	160°7
20	149°2	150°1	150°9	151°8	152°6	153°4	154°3	155°1	155°9	156°7	157°5	158°4	159°2	160°0
30	148°3	149°2	150°0	150°9	151°7	152°6	153°4	154°3	155°1	156°0	156°8	157°6	158°5	Δ159°3
40	147°4	148°3	149°2	150°1	150°9	151°8	152°6	153°5	154°4	155°2	156°1	156°9	Δ157°8	Δ158°6
50	146°6	147°5	148°4	149°3	150°2	151°0	151°9	152°8	153°7	154°6	Δ155°4	Δ156°3	Δ157°2	158°0
IV. 0	145°8	146°7	147°6	148°5	149°4	150°3	151°2	152°1	Δ153°0	Δ153°9	154°8	155°7	156°6	157°4
10	145°1	146°0	146°9	147°9	148°8	149°7	Δ150°6	Δ151°5	152°4	153°3	154°3	155°2	156°0	156°9
20	144°4	145°4	146°3	147°2	Δ148°2	Δ149°1	150°0	151°0	151°9	152°8	153°7	154°6	155°5	156°4
30	Δ143°8	Δ144°8	Δ145°7	146°7	147°6	148°5	149°5	150°4	151°4	152°3	153°2	154°2	155°1	156°0
40	143°3	144°3	145°2	146°2	147°1	148°1	149°0	150°0	150°9	151°9	152°8	153°7	154°7	155°6
50	142°8	143°8	144°7	145°7	146°7	147°6	148°6	149°5	150°5	151°5	152°4	153°4	154°3	155°2
V. 0	142°4	143°4	144°3	145°3	146°3	147°2	148°2	149°2	150°1	151°1	152°1	153°0	154°0	154°9
10	142°0	143°0	143°9	144°9	145°9	146°9	147°8	148°8	149°8	150°8	151°8	152°7	153°7	154°7
20	141°7	142°7	143°6	144°6	145°6	146°6	147°5	148°5	149°5	150°5	151°5	152°5	153°5	154°4
30	141°4	142°4	143°4	144°4	145°4	146°3								

In South Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.  
 ——— „ ——— setting, „ W. ——— „ ——— S. to W.

LATITUDE 6°.		DECLINATION CONTRARY NAME.															
Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°			
<i>h. m.</i>																	
<b>0.</b>	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0			
5	177°6	177°7	177°8	177°9	177°9	178°0	178°1	178°1	178°2	178°3	178°3	178°4	178°4	178°5			
10	175°3	175°4	175°5	175°5	175°6	175°6	175°7	175°7	175°8	175°8	175°9	175°9	176°0	176°0			
<b>15</b>	172°9	173°1	173°4	173°7	173°9	174°1	174°3	174°5	174°7	174°9	175°0	175°2	175°3	175°3			
20	170°6	170°9	171°3	171°6	171°9	172°2	172°4	172°7	172°9	173°2	173°4	173°6	173°8	174°0			
25	168°3	168°7	169°1	169°5	169°9	170°3	170°5	170°9	171°2	171°5	171°7	172°0	172°2	172°5			
<b>30</b>	166°1	166°6	167°0	167°5	167°9	168°4	168°7	169°1	169°5	169°8	170°1	170°4	170°7	171°0			
35	163°9	164°3	165°0	165°5	166°0	166°5	166°9	167°4	167°8	168°1	168°5	168°9	169°2	169°5			
40	161°7	162°4	163°0	163°5	164°1	164°6	165°1	165°6	166°1	166°5	166°9	167°4	167°7	168°1			
<b>45</b>	159°6	160°4	161°0	161°6	162°2	162°8	163°4	163°9	164°4	164°9	165°4	165°9	166°2	166°7			
50	157°6	158°4	159°1	159°8	160°4	161°1	161°7	162°3	162°8	163°4	163°9	164°4	164°8	165°3			
55	155°6	156°5	157°2	157°9	158°6	159°4	160°0	160°6	161°2	161°8	162°4	162°9	163°4	163°9			
<b>I. 0</b>	153°7	154°6	155°4	156°2	156°9	157°7	158°4	159°0	159°7	160°3	160°9	161°5	162°0	162°6			
5	151°9	152°8	153°6	154°5	155°2	156°0	156°8	157°5	158°2	158°8	159°4	160°1	160°6	161°2			
10	150°1	151°0	151°9	152°8	153°6	154°4	155°2	156°0	156°7	157°4	158°0	158°7	159°3	159°9			
<b>15</b>	148°4	149°3	150°3	151°2	152°0	152°9	153°7	154°5	155°2	156°0	156°6	157°3	157°8	158°6			
20	146°7	147°7	148°7	149°6	150°5	151°4	152°2	153°0	153°8	154°6	155°3	156°0	156°7	157°4			
25	145°0	146°1	147°2	148°1	149°0	150°0	150°8	151°6	152°4	153°3	154°0	154°8	155°4	156°2			
<b>30</b>	143°6	144°6	145°7	146°7	147°6	148°6	149°4	150°3	151°1	152°0	152°7	153°5	154°2	155°0			
35	142°1	143°2	144°3	145°3	146°2	147°2	148°1	149°0	149°8	150°7	151°5	152°3	153°0	153°8			
40	140°7	141°8	142°9	143°9	144°9	145°9	146°8	147°7	148°6	149°5	150°3	151°1	151°9	152°7			
<b>45</b>	139°4	140°5	141°6	142°6	143°6	144°6	145°6	146°5	147°4	148°3	149°1	150°0	150°8	151°6			
50	138°1	139°2	140°3	141°4	142°4	143°4	144°4	145°3	146°2	147°1	148°0	148°9	149°7	150°5			
55	136°9	138°0	139°1	140°2	141°2	142°2	143°2	144°1	145°1	146°0	146°9	147°8	148°6	149°4			
<b>II. 0</b>	135°7	136°8	138°0	139°0	140°1	141°1	142°1	143°0	144°0	144°9	145°8	146°7	147°6	148°4			
10	133°5	134°7	135°8	136°9	137°9	138°9	140°0	141°0	141°9	142°9	143°8	144°7	145°6	146°5			
20	131°5	132°7	133°8	134°9	135°9	137°0	138°0	139°0	140°0	141°0	141°9	142°8	143°8	144°7			
<b>30</b>	129°7	130°8	131°9	133°0	134°1	135°2	136°2	137°2	138°2	139°2	140°1	141°1	142°0	142°9			
40	128°0	129°1	130°2	131°3	132°4	133°5	134°5	135°5	136°5	137°5	138°5	139°4	140°4	141°3			
50	126°4	127°5	128°6	129°7	130°8	131°9	132°9	134°0	134°9	136°0	136°9	137°9	138°9	139°8			
<b>II. 0</b>	125°0	126°2	127°3	128°3	129°4	130°5	131°5	132°5	133°5	134°5	135°5	136°5	137°5	138°4			
10	123°7	124°8	125°9	127°0	128°1	129°1	130°2	131°2	132°2	133°2	134°2	135°2	136°1	137°1			
20	122°6	123°6	124°7	125°8	126°8	127°9	128°9	129°9	131°0	132°0	133°0	133°9	134°9	135°9			
<b>30</b>	121°5	122°5	123°6	124°7	125°7	126°8	127°8	128°8	129°8	130°8	131°8	132°8	133°8	134°8			
40	120°5	121°5	122°6	123°6	124°7	125°7	126°7	127°8	128°8	129°8	130°8	131°7	132°7	133°7			
50	119°6	120°6	121°7	122°7	123°7	124°8	125°8	126°8	127°8	128°8	129°8	130°8	131°7	132°7			
<b>V. 0</b>	118°7	119°8	120°8	121°8	122°9	123°9	124°9	125°9	126°9	127°9	128°9	129°9	130°8	131°8			
10	117°9	119°0	120°0	121°0	122°0	123°1	124°1	125°1	126°1	127°1	128°0	129°0	130°0	131°0			
20	117°2	118°3	119°3	120°3	121°3	122°3	123°3	124°3	125°3	126°3	127°3	128°3	129°3	130°2			
<b>30</b>	116°6	117°6	118°6	119°6	120°6	121°6	122°6	123°6	124°6	125°6	126°6	127°6	128°6	129°5			
40	116°0	117°0	118°0	119°0	120°0	121°0	122°0	123°0	124°0	125°0	126°0	127°0	128°0	129°0			
50	115°4	116°4	117°4	118°4	119°4	120°4	121°4	122°4	123°4	124°4	125°4	126°4	127°4	128°3			
<b>V. 0</b>	114°9	115°9	116°9	117°9	118°9	119°9	120°9	121°9	122°9	123°9	124°9	125°9	126°8	127°8			
10	114°5	115°5	116°5	117°5	118°5	119°5	120°5	121°4	122°4	123°4	124°4	125°4	126°4	127°4			
20	114°1	115°1	116°1	117°1	118°1	119°1	120°1	121°0	122°0	123°0	124°0	125°0	126°0	127°0			
<b>30</b>	113°7	114°7	115°7	116°7	117°7	118°7	119°7	120°7	121°7	122°6	123°6	124°6	125°6	126°6			
40	113°4	114°4	115°4	116°4	117°4	118°4	119°4	120°4	121°4	122°3	123°3	124°3	125°3	126°3			
50	113°1	114°1	115°1	116°1	117°1	118°1	119°1	120°1	121°1	122°1	123°1	124°1	125°1	126°1			

\*, /, etc. These marks indicate approximately an object's altitude at or between the bearings given in the table. An altitude of 10° is shown by \*, 20° by /, 30° by Δ, 40° by ◊, 50° by V, and 60° by ♄. The marks retain the same meaning throughout the book.

DECLINATION CONTRARY NAME.

LATITUDE 6°.

Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
<b>h. m.</b>														
<b>0.</b>	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
5	178°5	178°6	178°6	178°7	178°7	178°7	178°8	178°8	178°8	178°9	178°9	179°0	179°0	179°0
10	177°1	177°2	177°3	177°4	177°4	177°5	177°6	177°7	177°7	177°8	177°9	178°0	178°0	178°1
15	175°6	175°8	175°9	176°0	176°1	176°2	176°4	176°5	176°6	176°7	176°8	176°9	177°0	177°1
20	174°2	174°4	174°5	174°7	174°9	175°0	175°2	175°3	175°5	175°6	175°7	175°9	176°0	176°1
25	172°7	173°0	173°1	173°4	173°6	173°8	174°0	174°1	174°3	174°4	174°6	174°8	175°0	175°1
30	171°3	171°6	171°8	172°1	172°3	172°6	172°8	173°0	173°2	173°4	173°6	173°8	174°0	174°2
35	169°9	170°2	170°5	170°8	171°0	171°3	171°6	171°8	172°1	172°4	172°6	172°8	173°0	173°2
40	168°5	168°8	169°2	169°5	169°8	170°1	170°4	170°7	171°0	171°3	171°6	171°8	172°1	172°3
45	167°1	167°5	167°9	168°2	168°6	168°9	169°2	169°6	169°9	170°2	170°6	170°8	171°1	171°4
50	165°7	166°2	166°6	167°0	167°4	167°8	168°1	168°5	168°8	169°2	169°5	169°8	170°2	170°5
55	164°4	164°9	165°3	165°8	166°2	166°6	167°0	167°4	167°7	168°1	168°5	168°8	169°2	169°5
<b>I.</b>	163°1	163°6	164°1	164°6	165°0	165°4	165°9	166°3	166°7	167°1	167°5	167°9	168°3	168°6
5	161°8	162°3	162°8	163°4	163°8	164°3	164°8	165°2	165°6	166°1	166°5	166°9	167°3	167°7
10	160°5	161°1	161°6	162°2	162°7	163°2	163°7	164°2	164°7	165°1	165°5	166°0	166°4	166°8
15	159°2	159°9	160°4	161°0	161°6	162°1	162°6	163°1	163°6	164°1	164°5	165°0	165°5	166°1
20	158°0	158°7	159°3	159°9	160°5	161°0	161°6	162°1	162°6	163°1	163°6	164°1	164°6	165°1
25	156°8	157°5	158°1	158°8	159°4	159°9	160°5	161°1	161°6	162°1	162°7	163°2	163°7	164°3
30	155°7	156°4	157°0	157°7	158°3	158°9	159°5	160°1	160°7	161°2	161°8	162°3	162°9	163°4
35	154°5	155°3	155°9	156°6	157°2	157°9	158°5	159°1	159°7	160°3	160°9	161°4	162°0	162°5
40	153°4	154°2	154°9	155°6	156°2	156°9	157°5	158°2	158°8	159°4	160°0	160°6	161°2	161°7
45	152°3	153°1	153°8	154°5	155°2	155°9	156°6	157°2	157°9	158°5	159°1	159°7	160°3	160°9
50	151°3	152°1	152°8	153°5	154°2	155°0	155°6	156°3	157°0	157°6	158°3	158°9	159°5	160°1
55	150°3	151°1	151°8	152°5	153°2	154°0	154°8	155°4	156°1	156°7	157°4	158°1	158°7	159°3
<b>II.</b>	149°3	150°1	150°9	151°6	152°4	153°1	153°9	154°6	155°3	155°9	156°6	157°3	157°9	158°6
10	147°3	148°2	149°0	149°8	150°6	151°4	152°1	152°9	153°6	154°3	155°0	155°7	156°4	157°1
20	145°5	146°4	147°2	148°1	148°9	149°7	150°5	151°3	152°0	152°8	153°5	154°3	155°0	155°7
30	143°8	144°7	145°6	146°5	147°3	148°1	148°9	149°8	150°5	151°3	152°1	152°9	153°6	154°4
40	142°2	143°1	144°0	144°9	145°8	146°6	147°5	148°3	149°1	149°9	150°7	151°5	152°3	153°1
50	140°7	141°7	142°6	143°5	144°4	145°2	146°1	146°9	147°8	148°6	149°4	150°2	151°0	151°8
<b>III.</b>	139°4	140°3	141°2	142°1	143°0	143°9	144°8	145°7	146°5	147°4	148°2	149°0	149°9	150°7
10	138°1	139°0	139°9	140°8	141°8	142°7	143°6	144°4	145°3	146°2	147°0	147°9	148°8	149°6
20	136°8	137°8	138°7	139°7	140°6	141°5	142°4	143°3	144°2	145°1	146°0	146°8	147°7	148°6
30	135°7	136°7	137°6	138°6	139°5	140°4	141°3	142°2	143°1	144°0	144°9	145°8	146°7	147°6
40	134°7	135°6	136°6	137°5	138°5	139°4	140°3	141°2	142°1	143°0	143°9	144°8	145°7	146°6
50	133°7	134°7	135°6	136°6	137°5	138°4	139°4	140°3	141°2	142°2	143°1	144°0	144°9	145°8
<b>IV.</b>	132°8	133°8	134°7	135°7	136°6	137°6	138°5	139°5	140°4	141°3	142°3	143°2	144°1	145°0
10	132°0	132°9	133°9	134°9	135°8	136°8	137°7	138°7	139°6	140°6	141°5	142°4	143°4	144°3
20	131°2	132°2	133°2	134°1	135°1	136°0	137°0	137°9	138°9	139°8	140°8	141°7	142°7	143°6
30	130°5	131°5	132°5	133°4	134°4	135°4	136°3	137°3	138°2	139°2	140°2	141°1	142°1	143°0
40	129°9	130°9	131°8	132°8	133°7	134°7	135°7	136°7	137°6	138°6	139°6	140°5	141°5	142°4
50	129°3	130°3	131°3	132°2	133°3	134°2	135°2	136°1	137°1	138°1	139°0	140°0	141°0	141°9
<b>V.</b>	128°8	129°8	130°8	131°7	132°7	133°7	134°7	135°6	136°6	137°6	138°5	139°5	140°5	141°5
10	128°3	129°3	130°3	131°3	132°3	133°2	134°2	135°2	136°2	137°2	138°1	139°1	140°1	141°1
20	127°9	128°9	129°9	130°9	131°9	132°9	133°8	134°8	135°8	136°8	137°8	138°8	139°7	140°7
30	127°6	128°6	129°6	130°5	131°5	132°5	133°5	134°5	135°5	136°5				
40	127°3	128°3	129°3	130°3										

\*, /, etc. Ces signes indiquent approximativement la hauteur d'un objet au relèvement donné ou entre les relèvements voisins.

Une hauteur de 10° est indiquée par \*, 20° par /, 30° par Δ, 40° par O, 50° par V, et 60° par ∇.

Chaque signe conserve la même signification à toutes les pages du livre où il est employé.

LATITUDE 6°.

DECLINATION CONTRARY NAME.

Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
<i>h. m.</i>														
<b>0.</b>	180°	180°	180°	Δ180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°
5	179°	179°	179°	179°	179°	179°	179°	179°	179°	179°	179°	179°	179°	179°
10	178°	178°	178°	178°	178°	178°	178°	178°	178°	178°	178°	178°	178°	178°
15	177°	177°	177°	177°	177°	177°	177°	177°	177°	177°	177°	177°	177°	177°
20	176°	176°	176°	176°	176°	176°	176°	176°	176°	176°	176°	176°	176°	176°
25	175°	175°	175°	175°	175°	175°	175°	175°	175°	175°	175°	175°	175°	175°
30	174°	174°	174°	174°	174°	174°	174°	174°	174°	174°	174°	174°	174°	174°
35	173°	173°	173°	173°	173°	173°	173°	173°	173°	173°	173°	173°	173°	173°
40	172°	172°	172°	172°	172°	172°	172°	172°	172°	172°	172°	172°	172°	172°
45	171°	171°	171°	171°	171°	171°	171°	171°	171°	171°	171°	171°	171°	171°
50	170°	170°	170°	170°	170°	170°	170°	170°	170°	170°	170°	170°	170°	170°
55	169°	169°	169°	169°	169°	169°	169°	169°	169°	169°	169°	169°	169°	169°
<b>I.</b>														
0	169°	169°	169°	170°	170°	170°	171°	171°	171°	171°	172°	172°	172°	173°
5	168°	168°	168°	169°	169°	169°	170°	170°	170°	171°	171°	171°	172°	172°
10	167°	167°	168°	168°	168°	169°	169°	169°	170°	170°	171°	171°	172°	172°
15	166°	166°	167°	167°	168°	168°	168°	169°	169°	170°	170°	171°	171°	171°
20	165°	166°	166°	166°	167°	167°	168°	168°	169°	169°	170°	170°	171°	171°
25	164°	165°	165°	166°	166°	167°	167°	168°	168°	169°	169°	170°	170°	170°
30	163°	164°	164°	165°	165°	166°	166°	167°	167°	168°	168°	169°	169°	169°
35	162°	163°	163°	164°	164°	165°	165°	166°	166°	167°	167°	168°	168°	168°
40	161°	162°	162°	163°	163°	164°	164°	165°	165°	166°	166°	167°	167°	167°
45	160°	161°	161°	162°	162°	163°	163°	164°	164°	165°	165°	166°	166°	166°
50	159°	160°	160°	161°	161°	162°	162°	163°	163°	164°	164°	165°	165°	165°
55	158°	159°	159°	160°	160°	161°	161°	162°	162°	163°	163°	164°	164°	164°
<b>II.</b>														
0	158°	158°	159°	159°	160°	160°	161°	161°	162°	162°	163°	163°	164°	164°
5	157°	157°	158°	158°	159°	159°	160°	160°	161°	161°	162°	162°	163°	163°
10	156°	156°	157°	157°	158°	158°	159°	159°	160°	160°	161°	161°	162°	162°
15	155°	155°	156°	156°	157°	157°	158°	158°	159°	159°	160°	160°	161°	161°
20	154°	154°	155°	155°	156°	156°	157°	157°	158°	158°	159°	159°	160°	160°
25	153°	153°	154°	154°	155°	155°	156°	156°	157°	157°	158°	158°	159°	159°
30	152°	152°	153°	153°	154°	154°	155°	155°	156°	156°	157°	157°	158°	158°
35	151°	151°	152°	152°	153°	153°	154°	154°	155°	155°	156°	156°	157°	157°
40	150°	150°	151°	151°	152°	152°	153°	153°	154°	154°	155°	155°	156°	156°
45	149°	149°	150°	150°	151°	151°	152°	152°	153°	153°	154°	154°	155°	155°
50	148°	148°	149°	149°	150°	150°	151°	151°	152°	152°	153°	153°	154°	154°
55	147°	147°	148°	148°	149°	149°	150°	150°	151°	151°	152°	152°	153°	153°
<b>III.</b>														
0	147°	147°	148°	148°	149°	149°	150°	150°	151°	151°	152°	152°	153°	153°
5	146°	146°	147°	147°	148°	148°	149°	149°	150°	150°	151°	151°	152°	152°
10	145°	145°	146°	146°	147°	147°	148°	148°	149°	149°	150°	150°	151°	151°
15	144°	144°	145°	145°	146°	146°	147°	147°	148°	148°	149°	149°	150°	150°
20	143°	143°	144°	144°	145°	145°	146°	146°	147°	147°	148°	148°	149°	149°
25	142°	142°	143°	143°	144°	144°	145°	145°	146°	146°	147°	147°	148°	148°
30	141°	141°	142°	142°	143°	143°	144°	144°	145°	145°	146°	146°	147°	147°
35	140°	140°	141°	141°	142°	142°	143°	143°	144°	144°	145°	145°	146°	146°
40	139°	139°	140°	140°	141°	141°	142°	142°	143°	143°	144°	144°	145°	145°
45	138°	138°	139°	139°	140°	140°	141°	141°	142°	142°	143°	143°	144°	144°
50	137°	137°	138°	138°	139°	139°	140°	140°	141°	141°	142°	142°	143°	143°
55	136°	136°	137°	137°	138°	138°	139°	139°	140°	140°	141°	141°	142°	142°
<b>IV.</b>														
0	136°	136°	137°	137°	138°	138°	139°	139°	140°	140°	141°	141°	142°	142°
5	135°	135°	136°	136°	137°	137°	138°	138°	139°	139°	140°	140°	141°	141°
10	134°	134°	135°	135°	136°	136°	137°	137°	138°	138°	139°	139°	140°	140°
15	133°	133°	134°	134°	135°	135°	136°	136°	137°	137°	138°	138°	139°	139°
20	132°	132°	133°	133°	134°	134°	135°	135°	136°	136°	137°	137°	138°	138°
25	131°	131°	132°	132°	133°	133°	134°	134°	135°	135°	136°	136°	137°	137°
30	130°	130°	131°	131°	132°	132°	133°	133°	134°	134°	135°	135°	136°	136°
35	129°	129°	130°	130°	131°	131°	132°	132°	133°	133°	134°	134°	135°	135°
40	128°	128°	129°	129°	130°	130°	131°	131°	132°	132°	133°	133°	134°	134°
45	127°	127°	128°	128°	129°	129°	130°	130°	131°	131°	132°	132°	133°	133°
50	126°	126°	127°	127°	128°	128°	129°	129°	130°	130°	131°	131°	132°	132°
55	125°	125°	126°	126°	127°	127°	128°	128°	129°	129°	130°	130°	131°	131°
<b>V.</b>														
0	125°	125°	126°	126°	127°	127°	128°	128°	129°	129°	130°	130°	131°	131°
5	124°	124°	125°	125°	126°	126°	127°	127°	128°	128°	129°	129°	130°	130°
10	123°	123°	124°	124°	125°	125°	126°	126°	127°	127°	128°	128°	129°	129°
15	122°	122°	123°	123°	124°	124°	125°	125°	126°	126°	127°	127°	128°	128°
20	121°	121°	122°	122°	123°	123°	124°	124°	125°	125°	126°	126°	127°	127°
25	120°	120°	121°	121°	122°	122°	123°	123°	124°	124°	125°	125°	126°	126°
30	119°	119°	120°	120°	121°	121°	122°	122°	123°	123°	124°	124°	125°	125°
35	118°	118°	119°	119°	120°	120°	121°	121°	122°	122°	123°	123°	124°	124°
40	117°	117°	118°	118°	119°	119°	120°	120°	121°	121°	122°	122°	123°	123°
45	116°	116°	117°	117°	118°	118°	119°	119°	120°	120°	121°	121°	122°	122°
50	115°	115°	116°	116°	117°	117°	118°	118°	119°	119°	120°	120°	121°	121°
55	114°	114°	115°	115°	116°	116°	117°	117°	118°	118°	119°	119°	120°	120°

\*, /, etc. Diese Zeichen geben angenähert die Höhe eines Objectes an in oder zwischen den gegebenen Peilung—

\* bedeute eine Höhe von 10°, / von 20°, Δ von 30°, ∅ von 40°, √ von 50°, und √ von 60°.

Jedes Zeichen behalt durch das ganze Buch dieselbe Bedeutung.

DECLINATION CONTRARY NAME

LATITUDE

Hour	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31	32°	33°	34°	35°	36°
h. m.													
0.	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
5	177°7	177°8	177°9	178°0	178°0	178°1	178°1	178°2	178°3	178°3	178°4	178°5	178°5
10	175°4	175°6	175°7	175°9	176°0	176°2	176°3	176°4	176°5	176°6	176°8	176°9	176°9
15	173°1	173°4	173°6	173°8	174°1	174°3	174°4	174°6	174°8	175°0	175°1	175°3	175°4
20	170°9	171°2	171°5	171°8	172°1	172°4	172°6	172°9	173°1	173°3	173°5	173°7	173°9
25	168°7	169°1	169°4	169°8	170°2	170°5	170°8	171°1	171°4	171°7	171°9	172°2	172°4
30	166°5	166°9	167°4	167°8	168°2	168°6	169°0	169°4	169°7	170°0	170°3	170°6	170°9
35	164°3	164°9	165°4	165°9	166°4	166°8	167°2	167°6	168°0	168°4	168°8	169°1	169°4
40	162°2	162°8	163°4	164°0	164°5	165°0	165°5	165°9	166°4	166°8	167°2	167°6	168°0
45	160°2	160°8	161°5	162°1	162°7	163°2	163°8	164°3	164°8	165°2	165°7	166°1	166°5
50	158°2	158°9	159°6	160°3	161°0	161°5	162°1	162°6	163°2	163°7	164°2	164°6	165°1
55	156°2	157°0	157°8	158°5	159°2	159°8	160°4	161°0	161°6	162°2	162°7	6	163°7
I. 0	154°4	155°2		156°7	157°4	158°1	158°8	159°5	160°1	160°7	161°3	161	162°8
5	152°5	153°4		155°0	155°8	156°5	157°3	157°9	158°6	159°2	159°8	160°4	161°0
10	150°8	151°7	152°6	153°4	154°2		155°7	156°4	157°1	157°8	158°5	159°1	159°7
15	149°1	150°0	150°9	151°8	152°6		154°2			156°4	157°1	157°7	158°4
20	147°4	148°4	149°4	150°3	151°1		152°8	153°6		155°7	156°4	157°1	157°8
25		146°9	147°9	148°8	149°7	150°5	151°4	152°2		154°5	155°2	155°9	156°5
30	144°4	145°4	146°4	147°3	148°2	149°1	150°0	150°8	151°6	152°4		153°9	154°6
35	142°9	143°9	145°0	145°9	146°9	147°8	148°7	149°5	150°4	151°2	151°9	152°7	153°4
40	141°5	142°6	143°6	144°6	145°6	146°5	147°4	148°3	149°1	150°0	150°8	151°6	152°3
45	140°2	141°2	142°3	143°3	144°3	145°2	146°2	147°1	147°9	148°8	149°6	150°4	151°2
50	138°9	140°0	141°0	142°1	143°1	144°0	145°0	145°9	146°8	147°6	148°5	149°3	150°1
55	137°7	138°8	139°8	140°9	141°9	142°9	143°8	144°7	145°6	146°5	147°4	148°2	149°0
II. 0		137°6	138°7	139°7	140°7	141°7	142°7	143°6	144°6	145°5	146°3		148°0
10	134°3	135°4	136°5	137°5	138°6	139°6	140°6	141°5	142°5	143°4	144°3	145°2	146°0
20	132°3	133°4	134°5	135°5	136°6	137°6	138°6	139°6	140°5	141°5	142°4	143°3	144°2
30	130°4	131°5	132°6	133°7	134°7	135°7	136°7	137°7	138°7	139°7	140°6	141°5	142°4
40	128°7	129°8	130°9	131°9	133°0	134°0	135°0	136°0	137°0	138°0	139°0	139°9	140°8
50	127°1	128°2	129°3	130°4		132°4	133°5	134°5	135°5	136°4	137°4		139°3
III. 0	125°7	126°8	127°8	128°9	129°9	131°0	132°0	133°0	134°0	135°0	135°9	136°9	137°9
10	124°3	125°4	126°5	127°5	128°6	129°6	130°6	131°6	132°6	133°6	134°6	135°6	136°5
	123°1	124°2	125°2	126°3	127°3	128°3	129°3	130°4	131°4	132°4	133°4	134°3	135°2
	122°0			125°1	126°2	127°2	128°2	129°2	130°2	131°2	132°2		134°1
	120°9	122°0	123°1	124°1	125°1	126°1	127°1	128°1	129°1	130°1	131°1	132°1	133°0
50	120°0	121°0	122°1	123°1		125°1	126°1	127°1	128°1	129°1	130°1	131°1	132°0
IV. 0	119°1	120°1	121°2	122°2	123°2	124°2	125°2	126°2	127°2	128°2		131°1	132°1
10		119°3	120°3	121°3	122°4	123°4	124°4	125°4	126°3	127°3	128°3	129°3	130°3
20		118°6	119°6	120°6	121°6	122°6	123°6	124°6	125°6	126°5	127°5	128°5	129°5
30	116°9	117°9	118°9	119°9	120°9	121°9	122°9	123°8	124°8	125°8	126°8	127°8	128°8
40	116°2	117°2	118°2	119°2	120°2	121°2	122°2	123°2	124°2	125°2	126°1	127°1	128°1
50	115°7	116°7	117°6	118°6	119°6	120°6	121°6	122°6	123°6	124°6	*126°5		8
V. 0			*117°1	*118°1	9	*120°1		122°1	123°0	124°0	125°0	126°0	127°0
10	114°6	115°6	116°6	117°6	118°6	119°6	120°6	121°6	122°6	123°5	124°5	125°5	126°5
20	114°2	115°2	116°2	117°2	118°2	119°2	120°1	121°1	122°1	123°1	124°1	125°1	126°0
30	113°8	114°8	115°8	116°8	117°8	118°8	119°7	120°7	121°7	122°7	123°7	124°7	125°7
40	113°5	114°4	115°4	116°4	117°4		119°4	120°4	121°4	122°3	123°3	124°3	125°3

\*, †, etc. Disse Tegn angive tilnærmelsesvis en Gjenstands Højde i eller mellem de givne Pejlinger i Tabellen.

En Højde af 10° angives ved \*, 20° ved †, 30° ved Δ, 40° ved ◊, 50° ved ∇, og 60° ved ♁.

Hvert Tegn beholder den samme Betydning hele Bogen igjennem.

LATITUDE 7°.

DECLINATION CONTRARY NAME.

Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
<i>h. m.</i>														
<b>0.</b>	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°
5	178°6	178°6	178°7	178°7	178°7	178°8	178°8	178°8	178°9	178°9	179°0	179°0	179°1	179°1
10	177°1	177°2	177°3	177°4	177°5	177°5	177°6	177°7	177°8	177°8	177°9	178°0	178°0	178°1
15	175°7	175°8	176°0	176°1	176°2	176°3	176°4	176°5	176°6	176°8	176°9	177°0	177°1	177°1
20	174°3	174°5	174°6	174°8	174°9	175°1	175°2	175°4	175°5	175°7	175°8	175°9	176°1	176°2
25	172°9	173°1	173°3	173°5	173°7	173°9	174°1	174°2	174°4	174°6	174°8	174°9	175°1	175°2
30	171°5	171°7	172°0	172°2	172°4	172°7	172°9	173°1	173°3	173°5	173°7	173°9	174°1	174°3
35	170°1	170°4	170°6	170°9	171°2	171°5	171°7	172°0	172°2	172°5	172°7	172°9	173°1	173°4
40	168°7	169°0	169°4	169°7	170°0	170°3	170°6	170°9	171°2	171°4	171°7	171°9	172°2	172°4
45	167°3	167°7	168°1	168°4	168°8	169°1	169°4	169°8	170°1	170°4	170°6	170°9	171°2	171°5
50	166°0	166°4	166°8	167°2	167°6	168°0	168°3	168°7	169°0	169°3	169°6	170°0	170°3	170°6
55	164°7	165°1	165°5	166°0	166°4	166°8	167°2	167°6	167°9	168°3	168°7	169°0	169°3	169°7
<b>I. 0</b>	163°4	163°8	164°3	164°8	165°2	165°7	166°1	166°5	166°9	167°3	167°7	168°0	168°4	168°8
5	162°1	162°6	163°1	163°6	164°1	164°5	165°0	165°4	165°9	166°3	166°7	167°1	167°5	167°9
10	160°8	161°4	161°9	162°4	162°9	163°4	163°9	164°4	164°8	165°3	165°7	166°2	166°6	167°0
15	159°6	160°2	160°7	161°3	161°8	162°3	162°8	163°3	163°8	164°3	164°8	165°2	165°7	166°1
20	158°4	159°0	159°6	160°2	160°7	161°3	161°8	162°3	162°8	163°3	163°8	164°3	164°8	165°2
25	157°2	157°8	158°4	159°0	159°6	160°2	160°8	161°3	161°9	162°4	162°9	163°4	163°9	164°4
30	156°0	156°7	157°3	158°0	158°6	159°2	159°8	160°3	160°9	161°4	162°0	162°5	163°0	163°5
35	154°9	155°5	156°3	156°9	157°6	158°2	158°8	159°4	160°0	160°5	161°1	161°7	162°2	162°7
40	153°8	154°5	155°2	155°9	156°5	157°2	157°8	158°4	159°0	159°6	160°2	160°8	161°4	161°9
45	152°7	153°5	154°2	154°9	155°6	156°2	156°9	157°5	158°1	158°7	159°3	159°9	160°5	161°1
50	151°6	152°4	153°2	153°9	154°6	155°3	155°9	156°6	157°2	157°9	158°5	159°1	159°7	160°3
55	150°6	151°4	152°2	152°9	153°6	154°3	155°0	155°7	156°3	157°0	157°7	158°3	159°0	159°6
<b>II. 0</b>	149°6	150°4	151°2	152°0	152°7	153°4	154°1	154°8	155°5	156°2	156°9	157°5	158°2	158°8
10	147°7	148°5	149°3	150°1	150°9	151°7	152°4	153°2	153°9	154°6	155°3	156°0	156°7	157°3
20	145°9	146°8	147°6	148°4	149°2	150°0	150°8	151°6	152°3	153°0	153°8	154°5	155°2	155°9
30	144°2	145°1	145°9	146°8	147°6	148°4	149°2	150°0	150°8	151°6	152°3	153°1	153°8	154°6
40	142°6	143°5	144°4	145°3	146°1	146°9	147°8	148°6	149°4	150°2	151°0	151°8	152°5	153°3
50	141°1	142°0	142°9	143°8	144°7	145°5	146°4	147°2	148°0	148°9	149°7	150°5	151°3	152°1
<b>III. 0</b>	139°7	140°6	141°5	142°4	143°3	144°2	145°1	145°9	146°8	147°6	148°4	149°3	150°1	150°9
10	138°4	139°3	140°2	141°1	142°0	142°9	143°8	144°7	145°6	146°4	147°3	148°1	148°9	149°8
20	137°2	138°1	139°0	140°0	140°9	141°8	142°6	143°5	144°4	145°3	146°2	147°0	147°9	148°8
30	136°0	137°0	137°9	138°8	139°8	140°7	141°6	142°5	143°4	144°3	145°1	146°0	146°9	147°8
40	135°0	135°9	136°9	137°8	138°7	139°6	140°6	141°5	142°4	143°3	144°2	145°1	146°0	146°8
50	134°0	134°9	135°9	136°8	137°8	138°7	139°6	140°5	141°4	142°4	143°3	144°2	145°1	146°0
<b>V. 0</b>	133°1	134°0	135°0	135°9	136°9	137°8	138°7	139°7	140°6	141°5	142°4	143°3	144°3	145°2
10	132°2	133°2	134°1	135°1	136°0	137°0	137°9	138°9	139°8	140°7	141°6	142°6	143°5	144°4
20	131°4	132°4	133°4	134°3	135°3	136°2	137°2	138°1	139°0	140°0	140°9	141°9	142°8	143°7
30	130°7	131°7	132°6	133°6	134°5	135°5	136°5	137°4	138°4	139°3	140°3	141°2	142°1	143°1
40	130°0	131°0	132°0	133°0	133°9	134°9	135°8	136°8	137°7	138°7	139°7	140°6	141°6	142°5
50	129°4	130°4	131°4	132°4	133°3	134°3	135°3	136°2	137°2	138°2	139°1	140°1	141°0	142°0
<b>V. 0</b>	128°9	129°9	130°9	131°8	132°8	133°8	134°8	135°7	136°7	137°7	138°6	139°6	140°5	141°5
10	128°4	129°4	130°4	131°4	132°3	133°3	134°3	135°3	136°2	137°2	138°2	139°2	140°1	141°1
20	128°0	129°0	130°0	131°0	131°9	132°9	133°9	134°9	135°8	136°8	137°8	138°8	139°8	140°7
30	127°6	128°6	129°6	130°6	131°6	132°6	133°5	134°5						

In North Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 ——— „ ——— setting, „ W. ——— „ ——— N. to W.

DECLINATION CONTRARY NAME.											LATITUDE 7°.			
Hour. Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
<i>h. m.</i>														
<b>0.</b>	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
5	179°1	179°1	179°1	179°2	179°2	179°2	179°3	179°3	179°3	179°3	179°4	179°4	179°4	179°4
10	178°2	178°2	178°3	178°3	178°4	178°4	178°5	178°5	178°6	178°6	178°7	178°8	178°8	178°9
15	177°2	177°3	177°4	177°5	177°6	177°7	177°7	177°8	177°9	177°9	178°0	178°1	178°2	178°3
20	176°3	176°4	176°5	176°6	176°8	176°9	177°0	177°1	177°2	177°3	177°4	177°5	177°6	177°7
25	175°4	175°5	175°7	175°8	176°0	176°1	176°2	176°3	176°5	176°6	176°7	176°9	177°0	177°1
30	174°5	174°6	174°8	175°0	175°2	175°3	175°5	175°6	175°8	176°0	176°1	176°3	176°4	176°5
35	173°6	173°8	174°0	174°2	174°4	174°6	174°7	174°9	175°1	175°3	175°5	175°6	175°8	176°0
40	172°7	172°9	173°1	173°4	173°6	173°8	174°0	174°2	174°4	174°6	174°8	175°0	175°2	175°4
45	171°8	172°0	172°3	172°5	172°8	173°0	173°3	173°5	173°7	174°0	174°2	174°4	174°6	174°8
50	170°9	171°2	171°4	171°7	172°0	172°3	172°5	172°8	173°0	173°3	173°5	173°8	174°0	174°3
55	170°0	170°3	170°6	170°9	171°2	171°5	171°8	172°1	172°4	172°6	172°9	173°2	173°5	173°7
<b>I. 0</b>	169°1	169°5	169°8	170°1	170°4	170°8	171°1	171°4	171°7	172°0	172°3	172°6	172°9	173°2
5	168°2	168°6	169°0	169°3	169°7	170°0	170°4	170°7	171°0	171°3	171°7	172°0	172°3	172°6
10	167°4	167°8	168°2	168°5	168°9	169°3	169°6	170°0	170°4	170°7	171°0	171°4	171°7	172°1
15	166°5	167°0	167°4	167°8	168°1	168°5	168°9	169°3	169°7	170°1	170°5	170°8	171°2	171°5
20	165°7	166°1	166°6	167°0	167°4	167°8	168°2	168°7	169°1	169°4	169°8	170°2	170°6	171°0
25	164°8	165°3	165°8	166°2	166°7	167°1	167°6	168°0	168°4	168°8	169°2	169°6	170°0	170°4
30	164°0	164°5	165°0	165°5	166°0	166°4	166°9	167°3	167°8	168°2	168°6	169°1	169°5	169°9
35	163°2	163°8	164°3	164°8	165°2	165°7	166°2	166°7	167°1	167°6	168°1	168°5	168°9	169°3
40	162°4	163°0	163°5	164°0	164°5	165°0	165°5	166°0	166°5	167°0	167°5	167°9	168°4	168°8
45	161°6	162°2	162°8	163°3	163°8	164°4	164°9	165°4	165°9	166°4	166°9	167°4	167°9	168°3
50	160°9	161°5	162°1	162°6	163°2	163°7	164°2	164°8	165°3	165°8	166°3	166°8	167°3	167°8
55	160°1	160°8	161°4	161°9	162°5	163°1	163°6	164°2	164°7	165°3	165°8	166°3	166°8	167°3
<b>II. 0</b>	159°4	160°0	160°7	161°2	161°8	162°4	163°0	163°6	164°1	164°7	165°2	165°8	166°3	166°8
10	158°0	158°6	159°3	159°9	160°5	161°2	161°8	162°4	163°0	163°6	164°2	164°7	165°3	165°9
20	156°6	157°3	158°0	158°6	159°3	160°0	160°6	161°2	161°9	162°5	163°1	163°8	164°4	165°0
30	155°3	156°0	156°7	157°4	158°1	158°8	159°5	160°1	160°8	161°5	162°1	162°8	163°4	164°1
40	154°0	154°8	155°5	156°2	157°0	157°7	158°4	159°1	159°8	160°5	161°2	161°9	162°5	163°2
50	152°8	153°6	154°4	155°1	155°9	156°6	157°4	158°1	158°8	159°5	160°3	161°0	161°7	162°4
<b>III. 0</b>	151°7	152°5	153°3	154°0	154°8	155°6	156°4	157°1	157°9	158°6	159°4	160°1	160°8	161°6
10	150°6	151°4	152°2	153°0	153°8	154°6	155°4	156°2	157°0	157°8	158°5	159°3	160°1	160°8
20	149°6	150°4	151°2	152°1	152°9	153°7	154°5	155°3	156°1	156°9	157°7	158°5	159°3	160°1
30	148°6	149°5	150°3	151°2	152°0	152°8	153°7	154°5	155°3	156°2	157°0	157°8	158°6	159°4
40	147°7	148°6	149°4	150°3	151°2	152°0	152°9	153°7	154°6	155°4	156°3	157°1	157°9	158°7
50	146°8	147°7	148°6	149°5	150°4	151°3	152°1	153°0	153°8	154°7	155°6	156°4	157°3	158°1
<b>IV. 0</b>	146°1	147°0	147°9	148°8	149°6	150°5	151°4	152°3	153°2	154°1	155°0	155°8	156°7	157°6
10	145°3	146°2	147°1	148°1	149°0	149°9	150°8	151°7	152°6	153°5	154°4	155°3	156°1	157°0
20	144°7	145°6	146°5	147°4	148°3	149°2	150°2	151°1	152°0	152°9	153°8	154°7	155°6	156°5
30	144°0	145°0	145°9	146°8	147°7	148°7	149°6	150°5	151°5	152°4	153°3	154°2	155°2	156°1
40	143°5	144°4	145°3	146°3	147°2	148°2	149°1	150°0	151°0	151°9	152°9	153°8	154°7	155°7
50	142°9	143°9	144°8	145°8	146°7	147°7	148°7	149°6	150°5	151°5	152°4	153°4	154°3	155°3
<b>V. 0</b>	142°5	143°4	144°4	145°4	146°3	147°3	148°2	149°2	150°2	151°1	152°1	153°0	154°0	155°0
10	142°1	143°0	144°0	145°0	145°9	146°9	147°9	148°9	149°8	150°8				
20	141°7	142°7	143°7	144°6	145°6									

In South Latitude {

rising, or *E.* of meridian, read Azimuth from *S.* to *E.*  
 setting, „ *W.* „ „ „ *S.* to *W.*



LATITUDE 8°.		DECLINATION CONTRARY NAME.															
Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°			
<i>h. m.</i>																	
<b>0.</b>	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°
5	177°8	177°9	177°9	178°0	178°1	178°1	178°2	178°2	178°3	178°4	178°4	178°4	178°5	178°5	178°5	178°5	178°5
10	175°6	175°7	175°9	176°0	176°1	176°3	176°4	176°5	176°6	176°7	176°8	176°9	177°0	177°1	177°1	177°1	177°1
15	173°3	173°6	173°8	174°0	174°2	174°4	174°6	174°7	174°9	175°1	175°2	175°4	175°5	175°6	175°6	175°6	175°6
20	171°2	171°5	171°7	172°0	172°3	172°5	172°8	173°0	173°2	173°4	173°6	173°8	174°2	174°2	174°2	174°2	174°2
25	169°0	169°4	169°7	170°1	170°4	170°7	171°0	171°3	171°5	171°8	172°1	172°3	172°6	172°8	172°8	172°8	172°8
30	166°9	167°3	167°7	168°1	168°5	168°9	169°2	169°6	169°9	170°2	170°5	170°8	171°1	171°3	171°3	171°3	171°3
35	164°8	165°3	165°8	166°2	166°7	167°1	167°5	167°9	168°3	168°6	169°0	169°3	169°6	169°9	169°9	169°9	169°9
40	162°7	163°3	163°8	164°4	164°9	165°3	165°8	166°2	166°7	167°1	167°5	167°8	168°2	168°5	168°5	168°5	168°5
45	160°7	161°3	161°9	162°5	163°1	163°6	164°1	164°6	165°1	165°5	165°9	166°3	166°7	167°1	167°1	167°1	167°1
50	158°8	159°4	160°1	160°7	161°3	161°9	162°5	163°0	163°5	164°0	164°5	164°9	165°4	165°8	165°8	165°8	165°8
55	156°9	157°6	158°3	159°0	159°6	160°3	160°9	161°4	162°0	162°5	163°0	163°5	164°0	164°4	164°4	164°4	164°4
<b>I.</b>																	
0	155°0	155°8	156°5	157°3	158°0	158°6	159°3	159°9	160°5	161°0	161°6	162°1	162°6	163°1	163°1	163°1	163°1
5	153°2	154°0	154°8	155°6	156°3	157°0	157°7	158°4	159°0	159°6	160°2	160°7	161°3	161°8	161°8	161°8	161°8
10	151°5	152°4	153°2	154°0	154°7	155°5	156°2	156°9	157°6	158°2	158°8	159°4	160°0	160°6	160°6	160°6	160°6
15	149°8	150°7	151°6	152°4	153°2	154°0	154°7	155°4	156°1	156°8	157°5	158°1	158°7	159°3	159°3	159°3	159°3
20	148°2	149°1	150°0	150°9	151°7	152°5	153°3	154°0	154°8	155°5	156°2	156°8	157°5	158°1	158°1	158°1	158°1
25	146°7	147°6	148°5	149°4	150°3	151°1	151°9	152°7	153°4	154°2	154°9	155°6	156°2	156°9	156°9	156°9	156°9
30	145°2	146°1	147°1	148°0	148°9	149°7	150°5	151°3	152°1	152°9	153°6	154°3	155°0	155°7	155°7	155°7	155°7
35	143°7	144°7	145°6	146°6	147°5	148°4	149°2	150°1	150°9	151°6	152°4	153°2	153°9	154°6	154°6	154°6	154°6
40	142°3	143°3	144°3	145°3	146°2	147°1	148°0	148°8	149°6	150°4	151°2	152°0	152°7	153°5	153°5	153°5	153°5
45	140°9	142°0	143°0	144°0	144°9	145°8	146°7	147°6	148°4	149°3	150°1	150°8	151°6	152°4	152°4	152°4	152°4
50	139°6	140°7	141°7	142°7	143°7	144°6	145°5	146°4	147°3	148°1	148°9	149°7	150°5	151°3	151°3	151°3	151°3
55	138°4	139°5	140°5	141°5	142°5	143°4	144°3	145°2	146°1	147°0	147°8	148°7	149°5	150°3	150°3	150°3	150°3
<b>II.</b>																	
0	137°2	138°3	139°4	140°4	141°4	142°3	143°2	144°2	145°1	145°9	146°8	147°6	148°4	149°3	149°3	149°3	149°3
10	135°0	136°1	137°2	138°2	139°2	140°2	141°1	142°1	143°0	143°9	144°8	145°6	146°5	147°3	147°3	147°3	147°3
20	133°0	134°1	135°1	136°2	137°2	138°2	139°1	140°1	141°0	142°0	142°9	143°8	144°6	145°5	145°5	145°5	145°5
30	131°1	132°2	133°2	134°3	135°3	136°3	137°3	138°3	139°2	140°2	141°1	142°0	142°9	143°7	143°7	143°7	143°7
40	129°3	130°4	131°5	132°5	133°6	134°6	135°6	136°5	137°5	138°5	139°4	140°3	141°2	142°1	142°1	142°1	142°1
50	127°8	128°8	129°9	130°9	132°0	133°0	134°0	135°0	135°9	136°9	137°8	138°8	139°7	140°6	140°6	140°6	140°6
<b>III.</b>																	
0	126°3	127°3	128°4	129°4	130°5	131°5	132°5	133°5	134°4	135°4	136°4	137°3	138°2	139°2	139°2	139°2	139°2
10	124°9	126°0	127°0	128°1	129°1	130°1	131°1	132°1	133°1	134°0	135°0	135°9	136°9	137°8	137°8	137°8	137°8
20	123°7	124°7	125°7	126°8	127°8	128°8	129°8	130°8	131°8	132°8	133°7	134°7	135°6	136°6	136°6	136°6	136°6
30	122°5	123°5	124°6	125°6	126°6	127°6	128°6	129°6	130°6	131°6	132°5	133°5	134°5	135°4	135°4	135°4	135°4
40	121°4	122°5	123°5	124°5	125°5	126°5	127°5	128°5	129°5	130°5	131°4	132°4	133°4	134°3	134°3	134°3	134°3
50	120°4	121°5	122°5	123°5	124°5	125°5	126°5	127°5	128°5	129°4	130°4	131°4	132°3	133°3	133°3	133°3	133°3
<b>IV.</b>																	
0	119°5	120°5	121°5	122°5	123°6	124°6	125°5	126°5	127°5	128°5	129°5	130°4	131°4	132°4	132°4	132°4	132°4
10	118°7	119°7	120°7	121°7	122°7	123°7	124°7	125°6	126°6	127°6	128°6	129°5	130°5	131°5	131°5	131°5	131°5
20	117°9	118°9	119°9	120°9	121°9	122°9	123°9	124°8	125°8	126°8	127°8	128°7	129°7	130°7	130°7	130°7	130°7
30	117°1	118°1	119°1	120°1	121°1	122°1	123°1	124°1	125°1	126°0	127°0	128°0	128°9	129°9	129°9	129°9	129°9
40	116°5	117°5	118°5	119°5	120°5	121°4	122°4	123°4	124°4	125°4	126°3	127°3	128°3	129°2	129°2	129°2	129°2
50	115°8	116°8	117°8	118°8	119°8	120°8	121°8	122°8	123°7	124°7	125°7	126°7	127°6	128°6	128°6	128°6	128°6
<b>V.</b>																	
0	*115°3	*116°3	*117°3	*118°3	*119°3	120°2	121°2	122°2	123°2	124°1	125°1	126°1	127°1	128°0	128°0	128°0	128°0
10	114°8	115°8	116°8	117°7	118°7	119°7	120°7	121°6	122°6	123°6	124°6	125°6	126°5	127°5	127°5	127°5	127°5
20	114°3	115°3	116°3	117°3	118°3	119°2	120°2	121°2	122°2	123°1	124°1	125°1	126°1	127°1	127°1	127°1	127°1
30	113°8	114°8	115°8	116°8	117°8	118°8	119°8	120°8	121°7	122°7	123°7	124°7	125°7	126°7	126°7	126°7	126°7
40	113°5	114°5	115°4	116°4	117°4	118°4	119°4	120°4	121°4	122°4							

\*, /, etc. These marks indicate approximately an object's altitude at or between the bearings given in the table. An altitude of 10° is shown by \*, 20° by /, 30° by Δ, 40° by O, 50° by V, and 60° by ∇. The marks retain the same meaning throughout the book.

DECLINATION CONTRARY NAME.													LATITUDE 8°.	
Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
<i>h. m.</i>														
<b>0.</b>	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°
5	178°6	178°6	178°7	178°7	178°7	178°8	178°8	178°8	178°9	178°9	178°9	179°0	179°0	179°0
10	177°2	177°3	177°4	177°4	177°5	177°5	177°7	177°7	177°8	177°9	177°9	178°0	178°1	178°1
15	175°8	175°9	176°0	176°1	176°3	176°4	176°5	176°6	176°7	176°9	176°9	177°0	177°1	177°2
20	174°4	174°5	174°7	174°9	175°0	175°2	175°3	175°5	175°6	175°7	175°9	176°0	176°1	176°2
25	172°9	173°2	173°4	173°6	173°8	174°0	174°1	174°3	174°5	174°6	174°8	175°0	175°1	175°2
30	171°6	171°9	172°1	172°3	172°6	172°8	173°0	173°2	173°4	173°6	173°8	174°0	174°2	174°3
35	170°2	170°5	170°8	171°1	171°3	171°6	171°8	172°1	172°3	172°6	172°8	173°0	173°2	173°4
40	168°9	169°2	169°5	169°8	170°1	170°4	170°7	171°0	171°2	171°5	171°8	172°0	172°3	172°5
45	167°6	167°9	168°3	168°6	168°9	169°3	169°6	169°9	170°2	170°5	170°7	171°0	171°3	171°6
50	166°2	166°6	167°0	167°4	167°8	168°1	168°5	168°8	169°1	169°4	169°8	170°1	170°4	170°7
55	164°9	165°4	165°8	166°2	166°6	167°0	167°4	167°7	168°1	168°4	168°8	169°1	169°4	169°8
<b>I. 0</b>	163°6	164°1	164°6	165°0	165°4	165°8	166°2	166°6	167°0	167°4	167°8	168°2	168°5	168°9
5	162°4	162°9	163°4	163°8	164°3	164°7	165°2	165°6	166°0	166°4	166°8	167°2	167°6	168°0
10	161°1	161°7	162°2	162°7	163°2	163°7	164°1	164°6	165°0	165°4	165°9	166°3	166°7	167°1
15	159°9	160°5	161°0	161°6	162°1	162°6	163°1	163°6	164°0	164°5	164°9	165°4	165°8	166°3
20	158°7	159°3	159°9	160°4	161°0	161°5	162°0	162°5	163°0	163°5	164°0	164°5	164°9	165°4
25	157°5	158°2	158°8	159°3	159°9	160°5	161°0	161°5	162°1	162°6	163°1	163°6	164°1	164°6
30	156°4	157°0	157°7	158°3	158°9	159°5	160°0	160°6	161°1	161°7	162°2	162°7	163°2	163°7
35	155°3	155°9	156°6	157°2	157°8	158°4	159°0	159°6	160°2	160°8	161°3	161°8	162°4	162°9
40	154°2	154°9	155°5	156°2	156°8	157°5	158°1	158°7	159°3	159°9	160°4	161°0	161°5	162°1
45	153°1	153°8	154°5	155°2	155°8	156°5	157°1	157°8	158°4	159°0	159°6	160°2	160°7	161°3
50	152°1	152°8	153°5	154°2	154°9	155°6	156°2	156°9	157°5	158°1	158°7	159°3	159°9	160°5
55	151°0	151°8	152°5	153°2	153°9	154°6	155°3	156°0	156°6	157°3	157°9	158°5	159°1	159°7
<b>II. 0</b>	150°0	150°8	151°6	152°3	153°0	153°7	154°4	155°1	155°8	156°4	157°1	157°7	158°4	159°0
10	148°1	148°9	149°7	150°5	151°2	152°0	152°7	153°4	154°1	154°8	155°5	156°2	156°9	157°5
20	146°3	147°1	148°0	148°8	149°5	150°3	151°1	151°8	152°6	153°3	154°0	154°7	155°4	156°1
30	144°6	145°5	146°3	147°1	147°9	148°7	149°5	150°3	151°1	151°8	152°6	153°3	154°0	154°8
40	143°0	143°9	144°7	145°6	146°4	147°2	148°0	148°8	149°6	150°4	151°2	152°0	152°7	153°5
50	141°5	142°4	143°3	144°1	145°0	145°8	146°6	147°5	148°3	149°1	149°9	150°7	151°5	152°2
<b>III. 0</b>	140°1	141°0	141°9	142°8	143°6	144°5	145°3	146°2	147°0	147°8	148°6	149°5	150°3	151°1
10	138°8	139°7	140°6	141°5	142°4	143°2	144°1	144°9	145°8	146°6	147°5	148°3	149°1	150°0
20	137°5	138°4	139°3	140°2	141°1	142°0	142°9	143°8	144°6	145°5	146°4	147°2	148°1	148°9
30	136°3	137°3	138°2	139°1	140°0	140°9	141°8	142°7	143°6	144°5	145°3	146°2	147°1	147°9
40	135°3	136°2	137°1	138°0	138°9	139°8	140°7	141°6	142°5	143°4	144°3	145°2	146°1	147°0
50	134°2	135°2	136°1	137°1	138°0	138°9	139°8	140°7	141°6	142°5	143°4	144°3	145°2	146°1
<b>IV. 0</b>	133°3	134°2	135°2	136°1	137°1	138°0	138°9	139°8	140°7	141°7	142°6	143°5	144°4	145°3
10	132°4	133°4	134°3	135°3	136°2	137°2	138°1	139°0	139°9	140°9	141°8	142°7	143°6	144°5
20	131°6	132°6	133°5	134°5	135°4	136°4	137°3	138°2	139°2	140°1	141°0	142°0	142°9	143°8
30	130°9	131°8	132°8	133°8	134°7	135°7	136°6	137°5	138°5	139°4	140°4	141°3	142°3	143°2
40	130°2	131°2	132°2	133°2	134°2	135°2	136°2	137°2	138°2	139°2	140°2	141°2	142°2	143°2
50	129°6	130°5	131°5	132°5	133°4	134°4	135°4	136°3	137°3	138°2	139°2	140°1	141°1	142°0
<b>V. 0</b>	129°0	130°0	131°0	131°9	132°9	133°8	134°8	135°8	136°7	137°7	138°7	139°6	140°6	141°6
10	128°5	129°5	130°5	131°5	132°4	133°4	134°3	135°3	136°3	137°3	138°2	139°2	140°2	141°2
20	128°0	129°0	130°0	131°0	131°9	132°9	133°9	134°9	135°9	136°8	137°8	138°8	139°8	140°8
30	127°7	128°6	129°6	130°6	131°6	132°5	133°5							

\*, /, etc. Ces signes indiquent approximativement la hauteur d'un objet au relèvement donné ou entre les relèvements voisins.

Une hauteur de 10° est indiquée par \*, 20° par /, 30° par Δ, 40° par O, 50° par V, et 60° par ∇.

Chaque signe conserve la même signification à toutes les pages du livre où il est employé.

LATITUDE 8°.		DECLINATION CONTRARY NAME.												
Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
<b>h. m.</b>	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
<b>0.</b>	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
5	179°1	179°1	179°1	179°2	179°2	179°2	179°2	179°3	179°3	179°3	179°3	179°4	179°4	179°4
10	178°2	178°2	178°3	178°3	178°4	178°5	178°5	178°6	178°6	178°7	178°7	178°8	178°8	178°9
15	177°3	177°3	177°4	177°5	177°6	177°7	177°7	177°8	177°8	177°9	178°0	178°1	178°1	178°2
20	176°3	176°5	176°6	176°7	176°8	176°9	177°0	177°1	177°2	177°3	177°4	177°5	177°6	177°7
25	175°4	175°6	175°7	175°8	176°0	176°1	176°3	176°4	176°5	176°6	176°8	176°9	177°0	177°1
30	174°5	174°7	174°9	175°0	175°2	175°4	175°5	175°7	175°8	176°0	176°1	176°3	176°4	176°6
35	173°6	173°8	174°0	174°1	174°2	174°6	174°8	175°0	175°1	175°3	175°5	175°7	175°8	176°0
40	172°7	173°0	173°2	173°4	173°6	173°8	174°0	174°2	174°5	174°7	174°9	175°1	175°2	175°4
45	171°8	172°1	172°4	172°6	172°8	173°1	173°3	173°5	173°8	174°0	174°2	174°4	174°6	174°8
50	171°0	171°2	171°5	171°8	172°1	172°3	172°6	172°8	173°1	173°3	173°6	173°8	174°1	174°3
55	170°1	170°4	170°7	171°0	171°3	171°6	171°9	172°1	172°4	172°7	172°9	173°2	173°5	173°7
<b>I. 0</b>	169°2	169°6	169°9	170°2	170°5	170°8	171°1	171°4	171°7	172°0	172°3	172°6	172°9	173°2
5	168°3	168°7	169°1	169°4	169°8	170°1	170°4	170°7	171°1	171°4	171°7	172°0	172°3	172°6
10	167°5	167°9	168°3	168°7	169°0	169°4	169°7	170°1	170°4	170°8	171°1	171°4	171°8	172°1
15	166°7	167°1	167°5	167°9	168°3	168°7	169°0	169°4	169°8	170°1	170°5	170°9	171°2	171°5
20	165°8	166°3	166°7	167°1	167°5	167°9	168°3	168°7	169°1	169°5	169°9	170°3	170°6	171°0
25	165°0	165°5	165°9	166°4	166°8	167°2	167°7	168°1	168°5	168°9	169°3	169°7	170°1	170°5
30	164°2	164°7	165°2	165°6	166°1	166°5	167°0	167°4	167°9	168°3	168°7	169°1	169°5	170°0
35	163°4	163°9	164°4	164°9	165°4	165°8	166°3	166°8	167°2	167°7	168°1	168°6	169°0	169°4
40	162°6	163°1	163°7	164°2	164°7	165°2	165°6	166°1	166°6	167°1	167°5	168°0	168°5	168°9
45	161°8	162°4	162°9	163°4	164°0	164°5	165°0	165°5	166°0	166°5	167°0	167°4	167°9	168°4
50	161°1	161°6	162°2	162°8	163°3	163°8	164°4	164°9	165°4	165°9	166°4	166°9	167°4	167°9
55	160°3	160°9	161°5	162°1	162°6	163°2	163°7	164°3	164°8	165°3	165°9	166°4	166°9	167°4
<b>II. 0</b>	159°6	160°2	160°8	161°4	162°0	162°5	163°1	163°7	164°2	164°8	165°3	165°9	166°4	166°9
10	158°8	158°8	159°4	160°1	160°7	161°3	161°9	162°5	163°1	163°7	164°3	164°8	165°4	166°0
20	158°8	157°5	158°1	158°8	159°4	160°1	160°7	161°4	162°0	162°6	163°2	163°8	164°4	165°0
30	155°5	156°2	156°9	157°6	158°2	158°9	159°6	160°3	160°9	161°6	162°2	162°9	163°5	164°1
40	154°2	154°9	155°7	156°4	157°1	157°8	158°5	159°2	159°9	160°6	161°3	161°9	162°6	163°3
50	153°0	153°8	154°5	155°2	156°0	156°7	157°5	158°2	158°9	159°6	160°3	161°0	161°7	162°4
<b>III. 0</b>	151°9	152°6	153°4	154°2	154°9	155°7	156°5	157°2	158°0	158°7	159°4	160°2	160°9	161°6
10	150°8	151°6	152°4	153°2	153°9	154°7	155°5	156°3	157°1	157°8	158°6	159°4	160°1	160°9
20	149°7	150°6	151°4	152°2	153°0	153°8	154°6	155°4	156°2	157°0	157°8	158°6	159°4	160°1
30	148°8	149°6	150°5	151°3	152°1	153°0	153°8	154°6	155°4	156°2	157°0	157°8	158°6	159°4
40	147°9	148°7	149°6	150°4	151°3	152°1	153°0	153°8	154°6	155°4	156°2	157°1	158°0	158°8
50	147°0	147°9	148°7	149°6	150°5	151°4	152°2	153°1	153°9	154°8	155°6	156°5	157°3	158°2
<b>IV. 0</b>	146°2	147°1	148°0	148°9	149°7	150°6	151°5	152°4	153°3	154°1	155°0	155°8	156°7	157°6
10	145°4	146°4	147°3	148°1	149°0	149°9	150°8	151°7	152°6	153°5	154°4	155°3	156°2	157°1
20	144°8	145°7	146°6	147°5	148°4	149°3	150°2	151°1	152°0	152°9	153°8	154°7	155°7	156°6
30	144°1	145°0	146°0	146°9	147°8	148°7	149°7	150°6	151°5	152°4	153°3	154°3	155°2	156°1
40	143°5	144°5	145°4	146°3	147°3	148°2	149°1	150°1	151°0	151°9	152°9	153°8	154°7	155°7
50	143°0	143°9	144°9	145°8	146°8	147°7	148°7	149°6	150°6	151°5	152°5	153°4	154°4	155°3
<b>V. 0</b>	142°5	143°5	144°4	145°4	146°3	147°3	148°3	149°2	150°2	151°1	152°1	153°0	154°0	155°0
10	142°1	143°1	144°0	145°0	146°0	146°9	147°9	148°9	149°8					
20	141°7	142°7	143°7	144°6										

\*, †, etc. Diese Zeichen geben angenähert die Höhe eines Objectes an in oder zwischen den gegebenen Peilungen.

\* bedeuete eine Höhe von 10°, † von 20°, Δ von 30°, ◊ von 40°, √ von 50°, und ∨ von 60°. Jedes Zeichen behält durch das ganze Buch dieselbe Bedeutung.

DECLINATION CONTRARY NAME.													LATITUDE 9°.	
Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
<b>h. m.</b>														
<b>0</b>	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
<b>5</b>	177°8	177°9	178°0	178°1	178°1	178°2	178°2	178°3	178°3	178°4	178°4	178°5	178°5	178°6
<b>10</b>	175°7	175°8	176°0	176°1	176°2	176°3	176°5	176°6	176°7	176°8	176°9	177°0	177°1	177°2
<b>15</b>	173°5	173°7	173°9	174°2	174°3	174°5	174°7	174°9	175°0	175°2	175°3	175°5	175°6	175°7
<b>20</b>	171°4	171°7	172°0	172°2	172°5	172°7	173°0	173°2	173°4	173°6	173°8	173°9	174°1	174°3
<b>25</b>	169°3	169°7	170°0	170°3	170°6	170°9	171°2	171°5	171°7	172°0	172°2	172°5	172°7	172°9
<b>30</b>	167°2	167°6	168°0	168°4	168°8	169°1	169°5	169°8	170°1	170°4	170°7	171°0	171°2	171°5
<b>35</b>	165°2	165°7	166°1	166°6	167°0	167°4	167°8	168°2	168°5	168°9	169°2	169°5	169°8	170°1
<b>40</b>	163°2	163°7	164°2	164°7	165°2	165°7	166°1	166°5	166°9	167°3	167°7	168°1	168°4	168°7
<b>45</b>	161°2	161°8	162°4	162°9	163°5	164°0	164°5	164°9	165°4	165°8	166°2	166°6	167°0	167°4
<b>50</b>	159°3	159°9	160°6	161°2	161°7	162°3	162°8	163°3	163°8	164°3	164°8	165°2	165°6	166°0
<b>55</b>	157°4	158°1	158°8	159°4	160°1	160°7	161°2	161°8	162°3	162°8	163°3	163°8	164°3	164°7
<b>I. 0</b>	155°6	156°4	157°1	157°8	158°4	159°1	159°7	160°3	160°8	161°4	161°9	162°4	162°9	163°4
<b>5</b>	153°8	154°6	155°4	156°1	156°8	157°5	158°1	158°8	159°4	160°0	160°5	161°1	161°6	162°1
<b>10</b>	152°1	153°0	153°8	154°5	155°3	156°0	156°7	157°3	158°0	158°6	159°2	159°8	160°3	160°9
<b>15</b>	150°5	151°3	152°2	153°0	153°8	154°5	155°2	155°9	156°6	157°2	157°9	158°5	159°1	159°6
<b>20</b>	148°9	149°8	150°6	151°5	152°3	153°0	153°8	154°5	155°2	155°9	156°6	157°2	157°8	158°4
<b>25</b>	147°3	148°2	149°1	150°0	150°8	151°6	152°4	153°2	153°9	154°6	155°3	156°0	156°6	157°2
<b>30</b>	145°8	146°8	147°7	148°6	149°4	150°3	151°1	151°8	152°6	153°3	154°0	154°7	155°4	156°1
<b>35</b>	144°4	145°4	146°3	147°2	148°1	148°9	149°7	150°5	151°3	152°1	152°8	153°5	154°2	154°9
<b>40</b>	143°0	144°0	144°9	145°9	146°8	147°6	148°5	149°3	150°1	150°9	151°7	152°4	153°1	153°8
<b>45</b>	141°7	142°7	143°7	144°6	145°5	146°4	147°3	148°1	148°9	149°7	150°5	151°3	152°0	152°7
<b>50</b>	140°4	141°4	142°4	143°4	144°3	145°2	146°1	146°9	147°8	148°6	149°5	150°2	150°9	151°7
<b>55</b>	139°2	140°2	141°2	142°2	143°1	144°0	144°9	145°8	146°7	147°5	148°4	149°1	149°9	150°6
<b>II. 0</b>	138°0	139°0	140°0	141°0	142°0	142°9	143°8	144°7	145°6	146°4	147°2	148°1	148°9	149°6
<b>10</b>	135°7	136°8	137°8	138°8	139°8	140°7	141°7	142°6	143°5	144°4	145°2	146°1	146°9	147°7
<b>20</b>	133°7	134°7	135°8	136°8	137°8	138°7	139°7	140°6	141°5	142°4	143°3	144°2	145°0	145°9
<b>30</b>	131°8	132°8	133°8	134°9	135°9	136°8	137°8	138°8	139°7	140°6	141°5	142°4	143°3	144°1
<b>40</b>	130°0	131°0	132°1	133°1	134°1	135°1	136°1	137°0	138°0	138°9	139°8	140°7	141°6	142°5
<b>50</b>	128°4	129°4	130°4	131°5	132°5	133°5	134°5	135°4	136°4	137°3	138°2	139°2	140°1	141°0
<b>III. 0</b>	126°9	127°9	128°9	130°0	131°0	132°0	133°0	133°9	134°9	135°8	136°8	137°7	138°6	139°5
<b>10</b>	125°5	126°5	127°5	128°5	129°6	130°6	131°6	132°5	133°5	134°4	135°4	136°3	137°2	138°2
<b>20</b>	124°2	125°2	126°2	127°2	128°3	129°3	130°2	131°2	132°2	133°1	134°1	135°0	136°0	136°9
<b>30</b>	123°0	124°0	125°0	126°0	127°0	128°0	129°0	130°0	131°0	131°9	132°9	133°8	134°8	135°7
<b>40</b>	121°9	122°9	123°9	124°9	125°9	126°9	127°9	128°9	129°8	130°8	131°8	132°7	133°7	134°6
<b>50</b>	120°8	121°9	122°9	123°9	124°9	125°8	126°8	127°8	128°8	129°7	130°7	131°7	132°6	133°6
<b>IV. 0</b>	119°9	120°9	121°9	122°9	123°9	124°9	125°8	126°8	127°8	128°8	129°7	130°7	131°6	132°6
<b>10</b>	119°0	120°0	121°0	122°0	123°0	124°0	124°9	125°9	126°9	127°9	128°8	129°8	130°7	131°7
<b>20</b>	118°2	119°2	120°2	121°2	122°1	123°1	124°1	125°1	126°1	127°1	128°0	129°9	130°9	131°9
<b>30</b>	117°4	118°4	119°4	120°4	121°4	122°3	123°3	124°3	125°3	126°2	127°2	128°2	129°1	130°1
<b>40</b>	116°7	117°7	118°7	119°7	120°6	121°6	122°6	123°6	124°6	125°5	126°5	127°5	128°4	129°4
<b>50</b>	116°1	117°0	118°0	119°0	120°0	121°0	121°9	122°9	123°9	124°9	125°8	126°8	127°8	128°7
<b>V. 0</b>	115°5	116°4	117°4	118°4	119°4	120°4	121°3	122°3	123°3	124°3	125°2	126°2	127°2	128°1
<b>10</b>	114°9	115°9	116°9	117°9	118°8	119°8	120°8	121°8	122°7	123°7	124°7	125°7	126°6	127°6
<b>20</b>	114°4	115°4	116°3	117°3	118°3	119°3	120°3	121°3	122°2	123°2	124°2	125°2	126°1	127°1
<b>30</b>	113°9	114°9	115°9	116°9	117°9	118°8	119°8	120°8	121°8	122°8	123°7	124°7	125°7	126°7
<b>40</b>	113°5	114°5	115°5	116°5	117°4	118°4	119°4							

\*, /, etc. Disse Tegn angive tilnærmelsesvis en Gjenstands Højde i eller mellem de givne Fejlinger Tabellen.

En Højde af 10° angives ved \*, 20° ved /, 30° ved Δ, 40° ved ◊, 50° ved √, og 60° ved ∇.

Hvert Tegn beholder den samme Betydning hele Bogen igjennem.

LATITUDE 9°.		DECLINATION CONTRARY NAME.												
Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
<i>h. m.</i>														
<b>0.</b>	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
5	178°6	178°7	178°7	178°7	178°8	178°8	178°8	178°9	178°9	179°0	179°0	179°0	179°0	179°1
10	177°2	177°3	177°4	177°5	177°6	177°6	177°7	177°8	177°8	177°9	178°0	178°0	178°1	178°1
15	175°9	176°0	176°1	176°2	176°3	176°4	176°5	176°6	176°7	176°8	176°9	177°0	177°1	177°2
20	174°5	174°6	174°8	175°0	175°1	175°3	175°4	175°5	175°6	175°8	175°9	176°0	176°2	176°3
25	173°1	173°3	173°5	173°7	173°9	174°1	174°2	174°4	174°6	174°7	174°9	175°0	175°2	175°3
30	171°7	172°0	172°2	172°5	172°7	172°9	173°1	173°3	173°5	173°7	173°9	174°1	174°2	174°4
35	170°4	170°7	171°0	171°2	171°5	171°7	172°0	172°2	172°4	172°6	172°9	173°1	173°3	173°5
40	169°1	169°4	169°7	170°0	170°3	170°6	170°8	171°1	171°4	171°6	171°9	172°1	172°3	172°6
45	167°7	168°1	168°4	168°8	169°1	169°4	169°7	170°0	170°3	170°6	170°9	171°1	171°4	171°7
50	166°4	166°8	167°2	167°6	167°9	168°3	168°6	168°9	169°3	169°6	169°9	170°2	170°5	170°8
55	165°2	165°6	166°0	166°4	166°8	167°2	167°5	167°9	168°2	168°6	168°9	169°2	169°6	169°9
<b>I.</b>														
0	163°9	164°3	164°8	165°2	165°6	166°0	166°4	166°8	167°2	167°6	167°9	168°3	168°6	169°0
5	162°6	163°1	163°6	164°1	164°5	165°0	165°4	165°8	166°2	166°6	167°0	167°4	167°7	168°1
10	161°4	161°9	162°4	162°9	163°4	163°9	164°3	164°8	165°2	165°6	166°0	166°4	166°8	167°2
15	160°2	160°7	161°3	161°8	162°3	162°8	163°3	163°8	164°2	164°7	165°1	165°5	166°0	166°4
20	159°0	159°6	160°2	160°7	161°2	161°7	162°2	162°7	163°2	163°7	164°2	164°6	165°1	165°5
25	157°8	158°5	159°1	159°6	160°2	160°7	161°2	161°8	162°3	162°8	163°3	163°8	164°2	164°7
30	156°7	157°3	157°9	158°5	159°1	159°7	160°2	160°8	161°3	161°9	162°4	162°9	163°4	163°9
35	155°6	156°3	156°9	157°5	158°1	158°7	159°3	159°8	160°4	161°0	161°5	162°0	162°5	163°0
40	154°5	155°2	155°8	156°5	157°1	157°7	158°3	158°9	159°5	160°1	160°6	161°2	161°7	162°2
45	153°4	154°1	154°8	155°5	156°1	156°7	157°4	158°0	158°6	159°2	159°8	160°3	160°9	161°5
50	152°4	153°1	153°8	154°5	155°2	155°8	156°5	157°1	157°7	158°3	158°9	159°5	160°1	160°7
55	151°4	152°1	152°8	153°5	154°2	154°9	155°6	156°2	156°9	157°5	158°1	158°7	159°3	159°9
<b>II.</b>														
0	150°4	151°1	151°9	152°6	153°3	154°0	154°7	155°4	156°0	156°7	157°3	157°9	158°5	159°1
10	148°5	149°3	150°0	150°8	151°5	152°3	153°0	153°7	154°4	155°1	155°7	156°4	157°0	157°7
20	146°7	147°5	148°3	149°1	149°9	150°6	151°3	152°1	152°8	153°5	154°2	154°9	155°6	156°3
30	145°0	145°8	146°6	147°4	148°2	149°0	149°8	150°5	151°3	152°1	152°8	153°5	154°2	154°9
40	143°4	144°2	145°1	145°9	146°7	147°5	148°3	149°1	149°9	150°7	151°4	152°2	152°9	153°6
50	141°9	142°7	143°6	144°4	145°3	146°1	146°9	147°7	148°5	149°3	150°1	150°9	151°7	152°5
<b>III.</b>														
0	140°4	141°3	142°2	143°0	143°9	144°7	145°6	146°4	147°2	148°0	148°9	149°7	150°5	151°2
10	139°1	140°0	140°9	141°7	142°6	143°5	144°3	145°2	146°0	146°8	147°7	148°5	149°3	150°1
20	137°8	138°7	139°6	140°5	141°4	142°3	143°1	144°0	144°9	145°7	146°5	147°4	148°2	149°1
30	136°6	137°5	138°4	139°3	140°2	141°1	142°0	142°9	143°8	144°6	145°5	146°3	147°2	148°1
40	135°5	136°4	137°4	138°3	139°2	140°1	141°0	141°9	142°8	143°6	144°5	145°4	146°3	147°1
50	134°6	135°4	136°3	137°3	138°2	139°1	140°0	140°9	141°8	142°7	143°6	144°5	145°3	146°1
<b>IV.</b>														
0	133°5	134°5	135°4	136°3	137°2	138°2	139°1	140°0	140°9	141°8	142°7	143°6	144°5	145°4
10	132°6	133°6	134°5	135°5	136°4	137°3	138°2	139°2	140°1	141°0	141°9	142°8	143°7	144°6
20	131°8	132°8	133°7	134°6	135°6	136°5	137°4	138°4	139°3	140°2	141°1	142°0	142°9	143°8
30	131°0	132°0	132°9	133°9	134°8	135°8	136°7	137°7	138°6	139°5	140°5	141°4	142°3	143°2
40	130°3	131°3	132°2	133°2	134°1	135°1	136°0	137°0	137°9	138°9	139°8	140°8	141°7	142°6
50	129°7	130°6	131°6	132°6	133°5	134°5	135°4	136°4	137°3	138°3	139°2	140°2	141°1	142°1
<b>V.</b>														
0	129°1	130°1	131°0	132°0	133°0	133°9	134°9	135°8	136°8	137°8	138°7	139°7	140°6	141°6
10	128°6	129°5	130°5	131°5	132°4	133°4	134°4	135°3	136°3	137°3	138°2	139°2	140°2	141°1
20	128°1	129°1	130°0	131°0	132°0	133°0	133°9	134°9	135°9	136°8	137°8			
30	127°6	128°6	129°6											

In North

When star is

, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
W. ————— N. to W.

DECLINATION CONTRARY NAME.										LATITUDE 9°.				
Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
h. m.	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
0.	179°1	179°1	179°2	179°2	179°2	179°2	179°3	179°3	179°3	179°3	179°4	179°4	179°4	179°4
5	178°2	178°3	178°3	178°4	178°4	178°5	178°5	178°6	178°6	178°7	178°7	178°7	178°8	178°8
10	177°3	177°4	177°5	177°5	177°6	177°7	177°8	177°8	177°9	178°0	178°1	178°1	178°2	178°3
15	176°4	176°5	176°6	176°7	176°8	176°9	177°0	177°1	177°2	177°3	177°4	177°5	177°6	177°7
20	175°5	175°6	175°8	175°9	176°0	176°2	176°3	176°4	176°5	176°7	176°8	176°9	177°0	177°1
25														
30	174°6	174°7	174°9	175°1	175°2	175°4	175°6	175°7	175°9	176°0	176°1	176°3	176°4	176°6
35	173°7	173°9	174°1	174°3	174°5	174°6	174°8	175°0	175°2	175°3	175°5	175°7	175°9	176°0
40	172°8	173°0	173°2	173°5	173°7	173°9	174°1	174°3	174°5	174°7	174°9	175°1	175°3	175°5
45	171°9	172°2	172°4	172°7	172°9	173°1	173°4	173°6	173°8	174°0	174°2	174°5	174°7	174°9
50	171°0	171°3	171°6	171°9	172°1	172°4	172°6	172°9	173°1	173°4	173°7	173°9	174°1	174°3
55	170°2	170°5	170°8	171°1	171°4	171°6	171°9	172°2	172°5	172°7	173°0	173°3	173°5	173°8
I. 0	169°3	169°7	170°0	170°3	170°6	170°9	171°2	171°5	171°8	172°1	172°4	172°7	172°9	173°2
5	168°5	168°8	169°2	169°5	169°8	170°2	170°5	170°8	171°1	171°5	171°8	172°1	172°4	172°7
10	167°6	168°0	168°4	168°7	169°1	169°4	169°8	170°1	170°5	170°8	171°2	171°5	171°8	172°1
15	166°8	167°2	167°6	168°0	168°3	168°7	169°1	169°5	169°8	170°2	170°6	170°9	171°2	171°6
20	166°0	166°4	166°8	167°2	167°6	168°0	168°4	168°8	169°2	169°6	170°0	170°3	170°7	171°0
25	165°2	165°6	166°0	166°5	166°9	167°3	167°7	168°1	168°6	169°0	169°4	169°7	170°1	170°5
30	164°4	164°8	165°3	165°7	166°2	166°6	167°1	167°5	167°9	168°4	168°8	169°2	169°6	170°0
35	163°6	164°0	164°5	165°0	165°5	165°9	166°4	166°8	167°3	167°7	168°2	168°6	169°0	169°5
40	162°8	163°3	163°8	164°3	164°8	165°3	165°7	166°2	166°7	167°2	167°6	168°1	168°5	169°0
45	162°0	162°5	163°0	163°6	164°1	164°6	165°1	165°6	166°1	166°6	167°0	167°5	168°0	168°4
50	161°2	161°8	162°3	162°9	163°4	163°9	164°5	165°0	165°5	166°0	166°5	167°0	167°5	167°9
55	160°5	161°1	161°6	162°2	162°7	163°3	163°8	164°4	164°9	165°4	165°9	166°4	166°9	167°4
II. 0	159°8	160°4	160°9	161°5	162°1	162°7	163°2	163°8	164°3	164°8	165°4	165°9	166°4	167°0
10	158°3	159°0	159°6	160°2	160°8	161°4	162°0	162°6	163°2	163°7	164°3	164°9	165°5	166°0
20	157°0	157°6	158°3	158°9	159°6	160°2	160°8	161°5	162°1	162°7	163°3	163°9	164°5	165°1
30	155°6	156°3	157°0	157°7	158°4	159°0	159°7	160°4	161°0	161°7	162°3	162°9	163°6	164°2
40	154°4	155°1	155°8	156°5	157°2	157°9	158°6	159°3	160°0	160°7	161°3	162°0	162°7	163°3
50	153°2	153°9	154°7	155°4	156°1	156°9	157°6	158°3	159°0	159°7	160°4	161°1	161°8	162°5
III. 0	152°0	152°8	153°6	154°3	155°1	155°8	156°6	157°3	158°1	158°8	159°5	160°3	161°0	161°7
10	150°9	151°7	152°5	153°3	154°1	154°9	155°6	156°4	157°2	157°9	158°7	159°4	160°1	160°9
20	149°9	150°7	151°5	152°3	153°1	153°9	154°7	155°5	156°3	157°1	157°8	158°6	159°4	160°2
30	148°9	149°7	150°6	151°4	152°2	153°0	153°9	154°7	155°5	156°3	157°1	157°9	158°7	159°5
40	148°0	148°8	149°7	150°5	151°4	152°2	153°0	153°9	154°7	155°5	156°4	157°2	158°0	158°8
50	147°1	148°0	148°8	149°7	150°6	151°4	152°3	153°1	154°0	154°8	155°7	156°5	157°4	158°2
IV. 0	146°3	147°1	148°0	148°9	149°8	150°7	151°5	152°4	153°3	154°2	155°0	155°9	156°8	157°6
10	145°5	146°4	147°3	148°2	149°1	150°0	150°9	151°8	152°7	153°6	154°4	155°3	156°2	157°1
20	144°8	145°7	146°6	147°6	148°5	149°4	150°3	151°2	152°1	153°0	153°9	154°8	155°7	156°6
30	144°2	145°1	146°0	146°9	147°9	148°8	149°7	150°6	151°5	152°4	153°4	154°3	155°2	156°1
40	143°6	144°5	145°4	146°4	147°3	148°2	149°2	150°1	151°0	152°0	152°9	153°8	154°8	155°7
50	143°0	144°0	144°9	145°9	146°8	147°8	148°7	149°7	150°6	151°5	152°5			
V. 0	142°5	143°5	144°4	145°4	146°4	147°3	148°3	149°2						
10	142°1	143°1	144°0	144°9										

In South Latitude { *star* : or *E. of meridian*, read *Azimuth from S. to E.*  
*- setting, ,, W.* *„* *S. to W.*

LATITUDE 10°.		DECLINATION CONTRARY NAME.													
Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°	
<i>h. m.</i>															
<b>0.</b>	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	
5	177°9	178°0	178°0	178°1	178°1	178°2	178°3	178°3	178°4	178°4	178°5	178°5	178°6	178°6	
10	175°8	175°9	176°1	176°2	176°3	176°4	176°5	176°6	176°7	176°8	176°9	177°0	177°1	177°2	
15	173°7	173°9	174°1	174°3	174°5	174°6	174°8	175°0	175°1	175°3	175°4	175°5	175°7	175°8	
20	171°6	171°9	172°2	172°4	172°6	172°9	173°1	173°3	173°5	173°7	173°9	174°1	174°2	174°4	
25	169°6	169°9	170°2	170°5	170°8	171°1	171°4	171°6	171°9	172°1	172°4	172°6	172°8	173°0	
30	167°6	167°9	168°3	168°7	169°0	169°4	169°7	170°0	170°3	170°6	170°9	171°1	171°4	171°6	
35	165°6	166°0	166°4	166°9	167°3	167°6	168°0	168°4	168°7	169°1	169°4	169°7	170°0	170°3	
40	163°6	164°1	164°6	165°1	165°5	166°0	166°4	166°8	167°2	167°6	167°9	168°3	168°6	168°9	
45	161°7	162°2	162°8	163°3	163°8	164°3	164°8	165°2	165°6	166°0	166°4	166°8	167°2	167°6	
50	159°8	160°4	161°0	161°6	162°1	162°7	163°2	163°7	164°1	164°6	165°0	165°5	165°9	166°3	
55	158°0	158°6	159°3	159°9	160°5	161°0	161°6	162°1	162°6	163°1	163°6	164°1	164°5	165°0	
<b>I. 0</b>	156°2	156°9	157°6	158°2	158°9	159°5	160°1	160°6	161°2	161°7	162°2	162°7	163°2	163°7	
5	154°5	155°2	155°9	156°6	157°3	157°9	158°6	159°2	159°8	160°3	160°9	161°4	161°9	162°4	
10	152°8	153°5	154°3	155°0	155°7	156°4	157°1	157°7	158°4	159°0	159°5	160°1	160°7	161°2	
15	151°1	151°9	152°7	153°5	154°2	155°0	155°7	156°3	157°0	157°6	158°2	158°8	159°4	159°9	
20	149°5	150°4	151°2	152°0	152°8	153°5	154°3	155°0	155°6	156°3	156°9	157°5	158°1	158°7	
25	148°0	148°9	149°8	150°6	151°4	152°1	152°9	153°6	154°3	155°0	155°7	156°3	156°9	157°5	
30	146°5	147°4	148°3	149°2	150°0	150°8	151°6	152°3	153°0	153°8	154°5	155°1	155°8	156°4	
35	145°1	146°0	146°9	147°8	148°6	149°5	150°3	151°1	151°8	152°5	153°3	153°9	154°6	155°3	
40	143°7	144°7	145°6	146°5	147°4	148°2	149°0	149°8	150°6	151°3	152°1	152°8	153°5	154°2	
45	142°4	143°4	144°3	145°2	146°1	147°0	147°8	148°6	149°4	150°2	150°9	151°6	152°4	153°1	
50	141°1	142°1	143°0	144°0	144°9	145°8	146°6	147°4	148°2	149°0	149°8	150°6	151°3	152°0	
55	139°8	140°8	141°8	142°8	143°7	144°6	145°4	146°3	147°1	147°9	148°7	149°5	150°3	151°0	
<b>II. 0</b>	138°6	139°6	140°6	141°6	142°6	143°5	144°3	145°2	146°0	146°9	147°7	148°5	149°2	150°0	
10	136°4	137°4	138°4	139°4	140°4	141°3	142°2	143°1	144°0	144°8	145°6	146°5	147°3	148°1	
20	134°3	135°4	136°4	137°4	138°3	139°3	140°2	141°1	142°0	142°9	143°7	144°6	145°4	146°2	
30	132°2	133°4	134°5	135°5	136°4	137°4	138°3	139°3	140°2	141°1	141°9	142°8	143°7	144°5	
40	130°6	131°6	132°7	133°7	134°7	135°6	136°6	137°5	138°4	139°4	140°3	141°1	142°0	142°9	
50	128°9	130°0	131°0	132°0	133°0	134°0	134°9	135°9	136°8	137°8	138°7	139°6	140°4	141°3	
<b>III. 0</b>	127°4	128°4	129°5	130°5	131°5	132°4	133°4	134°4	135°3	136°2	137°2	138°1	139°0	139°9	
10	126°0	127°0	128°0	129°0	130°0	131°0	132°0	133°0	134°0	135°0	136°0	137°0	138°0	139°0	
20	124°7	125°7	126°7	127°7	128°7	129°7	130°6	131°6	132°6	133°5	134°4	135°4	136°3	137°2	
30	123°4	124°4	125°5	126°5	127°4	128°4	129°4	130°4	131°3	132°3	133°2	134°2	135°1	136°0	
40	122°3	123°3	124°3	125°3	126°3	127°3	128°3	129°2	130°2	131°1	132°1	133°0	133°9	134°9	
50	121°2	122°2	123°2	124°2	125°2	126°2	127°2	128°1	129°1	130°0	131°0	131°9	132°9	133°8	
<b>IV. 0</b>	120°3	121°3	122°2	123°2	124°2	125°2	126°2	127°1	128°1	129°0	130°0	130°9	131°9	132°8	
10	119°4	120°3	121°3	122°3	123°3	124°2	125°2	126°2	127°2	128°1	129°1	130°0	131°0	131°9	
20	118°5	119°5	120°5	121°4	122°4	123°4	124°4	125°3	126°3	127°2	128°2	129°2	130°1	131°0	
30	117°7	118°7	119°7	120°6	121°6	122°6	123°5	124°5	125°5	126°4	127°4	128°4	129°3	130°2	
40	116°9	117°9	118°9	119°9	120°9	121°8	122°8	123°8	124°7	125°7	126°7	127°6	128°6	129°5	
50	116°2	117°2	118°2	119°2	120°2	*121°1	*122°1	*123°1	*124°0	*125°0	*126°0	*127°0	127°9	128°8	
<b>V. 0</b>	*115°6	116°6	117°6	118°5	119°5	120°5	121°5	122°4	123°4	124°4	125°3	126°3	127°3	128°2	
10	115°0	116°0	117°0	118°0	118°9	119°9	120°9	121°8	122°8	123°8	124°8	125°7	126°7	127°7	
20	114°5	115°5	116°4	117°4	118°4	119°4	120°3	121°3	122°3	123°3	124°2	125°2	126°2	127°1	
30	114°0	115°0	115°9	116°9	117°9	118°9	119°9	120°8	121°8	122°8	123°8	124°7	125°7	126°7	
40	113°5	114°5	115°5	116°5	117°4										

\*, /, etc. These marks indicate approximately an object's altitude at or between the bearings given in the table. An altitude of 10° is shown by \*, 20° by /, 30° by Δ, 40° by O, 50° by V, and 60° by ♀. The marks retain the same meaning throughout the book.

		DECLINATION CONTRARY NAME.												LATITUDE 10°.	
Hour	Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
h. m.															
0.	0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
5		178°6	178°6	178°7	178°7	178°8	178°8	178°8	178°9	179°0	179°0	179°0	179°0	179°0	179°1
10		177°3	177°4	177°4	177°5	177°6	177°7	177°7	177°8	177°9	178°0	178°0	178°1	178°1	178°2
15		175°9	176°0	176°1	176°2	176°4	176°5	176°5	176°6	176°8	176°9	177°0	177°1	177°1	177°2
20		174°6	174°7	174°9	175°0	175°2	175°3	175°4	175°6	175°7	175°8	176°0	176°1	176°2	176°3
25		173°2	173°4	173°6	173°8	174°0	174°2	174°3	174°5	174°6	174°8	175°0	175°1	175°2	175°4
30		171°9	172°1	172°3	172°6	172°8	173°0	173°2	173°4	173°6	173°8	173°9	174°1	174°3	174°5
35		170°5	170°8	171°1	171°4	171°6	171°8	172°0	172°3	172°5	172°7	172°9	173°1	173°3	173°6
40		169°2	169°6	169°9	170°1	170°4	170°7	170°9	171°2	171°5	171°7	172°0	172°2	172°4	172°7
45		167°9	168°3	168°6	168°9	169°2	169°5	169°8	170°1	170°4	170°7	171°0	171°3	171°5	171°8
50		166°7	167°0	167°4	167°8	168°1	168°4	168°7	169°1	169°4	169°7	170°0	170°3	170°6	170°9
55		165°4	165°9	166°2	166°6	166°9	167°3	167°7	168°0	168°3	168°7	169°0	169°4	169°7	170°0
I.	0	164°1	164°6	165°0	165°4	165°8	166°2	166°6	167°0	167°3	167°7	168°1	168°4	168°8	169°1
5		162°9	163°4	163°8	164°3	164°7	165°1	165°5	165°9	166°3	166°7	167°1	167°5	167°9	168°2
10		161°7	162°2	162°7	163°1	163°6	164°1	164°5	164°9	165°4	165°8	166°2	166°6	167°0	167°4
15		160°5	161°0	161°5	162°0	162°5	163°0	163°5	164°0	164°4	164°8	165°2	165°7	166°1	166°5
20		159°3	159°9	160°4	160°9	161°5	162°0	162°5	163°0	163°4	163°9	164°3	164°8	165°2	165°7
25		158°1	158°7	159°3	159°9	160°4	161°0	161°5	162°0	162°4	162°9	163°3	163°9	164°3	164°8
30		157°0	157°6	158°2	158°8	159°4	159°9	160°5	161°0	161°5	162°0	162°5	163°0	163°5	164°0
35		155°9	156°5	157°1	157°8	158°4	159°0	159°5	160°1	160°6	161°1	161°6	162°2	162°7	163°2
40		154°8	155°5	156°1	156°8	157°4	158°0	158°6	159°1	159°7	160°3	160°8	161°3	161°9	162°4
45		153°7	154°4	155°1	155°8	156°4	157°0	157°6	158°2	158°8	159°4	159°9	160°5	161°1	161°6
50		152°7	153°4	154°1	154°8	155°4	156°1	156°7	157°3	157°9	158°5	159°1	159°7	160°3	160°8
55		151°7	152°4	153°1	153°8	154°5	155°2	155°8	156°4	157°0	157°7	158°3	158°9	159°5	160°0
II.	0	150°7	151°5	152°2	152°9	153°6	154°3	154°9	155°6	156°2	156°9	157°5	158°1	158°7	159°3
10		148°8	149°6	150°4	151°1	151°8	152°5	153°2	153°9	154°6	155°3	155°9	156°6	157°2	157°9
20		147°0	147°8	148°6	149°4	150°1	150°9	151°6	152°3	153°0	153°7	154°4	155°1	155°8	156°5
30		145°3	146°2	147°0	147°8	148°5	149°3	150°0	150°8	151°5	152°3	153°0	153°7	154°4	155°1
40		143°7	144°6	145°4	146°2	147°0	147°8	148°6	149°3	150°1	150°9	151°6	152°4	153°1	153°8
50		142°2	143°0	143°9	144°7	145°6	146°4	147°2	148°0	148°8	149°5	150°3	151°1	151°8	152°6
III.	0	140°8	141°6	142°5	143°3	144°2	145°0	145°8	146°6	147°5	148°3	149°1	149°8	150°6	151°4
10		139°4	140°3	141°2	142°0	142°9	143°7	144°6	145°4	146°2	147°0	147°9	148°7	149°5	150°3
20		138°1	139°0	139°9	140°8	141°6	142°5	143°4	144°2	145°1	145°9	146°7	147°6	148°4	149°2
30		136°9	137°8	138°7	139°6	140°5	141°4	142°2	143°1	144°0	144°8	145°7	146°5	147°4	148°2
40		135°8	136°7	137°6	138°5	139°4	140°3	141°2	142°1	143°0	143°8	144°7	145°5	146°4	147°3
50		134°7	135°7	136°6	137°5	138°4	139°3	140°2	141°1	142°0	142°9	143°7	144°6	145°5	146°4
IV.	0	133°8	134°7	135°6	136°5	137°4	138°3	139°3	140°2	141°1	142°0	142°9	143°7	144°6	145°5
10		132°9	133°8	134°7	135°6	136°6	137°5	138°4	139°3	140°2	141°1	142°0	142°9	143°8	144°7
20		132°0	132°9	133°9	134°8	135°7	136°7	137°6	138°5	139°4	140°3	141°2	142°1	143°0	143°9
30		131°2	132°2	133°1	134°0	134°9	135°8	136°8	137°8	138°7	139°6	140°5	141°5	142°4	143°3
40		130°5	131°4	132°3	133°2	134°1	135°0	135°9	136°8	137°7	138°6	139°5	140°4	141°3	142°2
50		129°8	130°8	131°7	132°7	133°6	134°5	135°5	136°5	137°4	138°3	139°3	140°2	141°2	142°1
V.	0	129°2	130°1	131°1	132°1	133°0	134°0	134°9	135°9	136°8	137°8	138°7	139°7	140°7	141°6
10		128°6	129°6	130°6	131°5	132°5	133°4	134°4	135°4	136°3	137°3	138°3	139°2	140°2	141°1
20		128°1	129°1	130°1	131°0	132°0	133°0	133°9	134°9	135°9	136°8	137°8	138°8		
30		127°7	128°6	129°6	130°6	131°6									

\*, /, etc. Ces signes indiquent approximativement la hauteur d'un objet au relèvement donné ou entre les relèvements voisins.

Une hauteur de 10° est indiquée par \*, 20° par /, 30° par Δ, 40° par O, 50° par V, et 60° par γ.

Chaque signe conserve la même signification à toutes les pages du livre où il est employé.



LATITUDE 10°.		DECLINATION CONTRARY NAME.												
Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
h. m.														
0.	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
5	179°1	179°1	179°1	179°2	179°2	179°2	179°2	179°3	179°3	179°3	179°3	179°4	179°4	179°4
10	178°2	178°3	178°3	178°4	178°4	178°5	178°5	178°6	178°6	178°7	178°7	178°8	178°8	178°9
15	177°3	177°4	177°4	177°5	177°5	177°6	177°6	177°7	177°7	177°8	177°8	177°9	177°9	177°9
20	176°4	176°5	176°5	176°6	176°6	176°7	176°7	176°8	176°8	176°9	176°9	177°0	177°0	177°0
25	175°5	175°6	175°6	175°7	175°7	175°8	175°8	175°9	175°9	176°0	176°0	176°1	176°1	176°1
30	174°7	174°8	174°8	174°9	174°9	175°0	175°0	175°1	175°1	175°2	175°2	175°3	175°3	175°3
35	173°8	173°9	173°9	174°0	174°0	174°1	174°1	174°2	174°2	174°3	174°3	174°4	174°4	174°4
40	172°9	173°0	173°0	173°1	173°1	173°2	173°2	173°3	173°3	173°4	173°4	173°5	173°5	173°5
45	172°0	172°1	172°1	172°2	172°2	172°3	172°3	172°4	172°4	172°5	172°5	172°6	172°6	172°6
50	171°1	171°2	171°2	171°3	171°3	171°4	171°4	171°5	171°5	171°6	171°6	171°7	171°7	171°7
55	170°2	170°3	170°3	170°4	170°4	170°5	170°5	170°6	170°6	170°7	170°7	170°8	170°8	170°8
I. 0	169°4	169°5	169°5	169°6	169°6	169°7	169°7	169°8	169°8	169°9	169°9	170°0	170°0	170°0
5	168°5	168°6	168°6	168°7	168°7	168°8	168°8	168°9	168°9	169°0	169°0	169°1	169°1	169°1
10	167°7	167°8	167°8	167°9	167°9	168°0	168°0	168°1	168°1	168°2	168°2	168°3	168°3	168°3
15	166°9	166°9	166°9	167°0	167°0	167°1	167°1	167°2	167°2	167°3	167°3	167°4	167°4	167°4
20	166°1	166°2	166°2	166°3	166°3	166°4	166°4	166°5	166°5	166°6	166°6	166°7	166°7	166°7
25	165°3	165°4	165°4	165°5	165°5	165°6	165°6	165°7	165°7	165°8	165°8	165°9	165°9	165°9
30	164°5	164°6	164°6	164°7	164°7	164°8	164°8	164°9	164°9	165°0	165°0	165°1	165°1	165°1
35	163°7	163°8	163°8	163°9	163°9	164°0	164°0	164°1	164°1	164°2	164°2	164°3	164°3	164°3
40	162°9	163°0	163°0	163°1	163°1	163°2	163°2	163°3	163°3	163°4	163°4	163°5	163°5	163°5
45	162°1	162°2	162°2	162°3	162°3	162°4	162°4	162°5	162°5	162°6	162°6	162°7	162°7	162°7
50	161°4	161°5	161°5	161°6	161°6	161°7	161°7	161°8	161°8	161°9	161°9	162°0	162°0	162°0
55	160°6	160°7	160°7	160°8	160°8	160°9	160°9	161°0	161°0	161°1	161°1	161°2	161°2	161°2
II. 0	159°9	159°9	159°9	159°9	159°9	159°9	159°9	159°9	159°9	159°9	159°9	159°9	159°9	159°9
10	158°5	158°5	158°5	158°5	158°5	158°5	158°5	158°5	158°5	158°5	158°5	158°5	158°5	158°5
20	157°1	157°1	157°1	157°1	157°1	157°1	157°1	157°1	157°1	157°1	157°1	157°1	157°1	157°1
30	155°8	155°8	155°8	155°8	155°8	155°8	155°8	155°8	155°8	155°8	155°8	155°8	155°8	155°8
40	154°3	154°3	154°3	154°3	154°3	154°3	154°3	154°3	154°3	154°3	154°3	154°3	154°3	154°3
50	153°3	153°3	153°3	153°3	153°3	153°3	153°3	153°3	153°3	153°3	153°3	153°3	153°3	153°3
III. 0	152°2	152°2	152°2	152°2	152°2	152°2	152°2	152°2	152°2	152°2	152°2	152°2	152°2	152°2
10	151°1	151°1	151°1	151°1	151°1	151°1	151°1	151°1	151°1	151°1	151°1	151°1	151°1	151°1
20	150°0	150°0	150°0	150°0	150°0	150°0	150°0	150°0	150°0	150°0	150°0	150°0	150°0	150°0
30	149°0	149°0	149°0	149°0	149°0	149°0	149°0	149°0	149°0	149°0	149°0	149°0	149°0	149°0
40	148°1	148°1	148°1	148°1	148°1	148°1	148°1	148°1	148°1	148°1	148°1	148°1	148°1	148°1
50	147°2	147°2	147°2	147°2	147°2	147°2	147°2	147°2	147°2	147°2	147°2	147°2	147°2	147°2
IV. 0	146°4	146°4	146°4	146°4	146°4	146°4	146°4	146°4	146°4	146°4	146°4	146°4	146°4	146°4
10	145°6	145°6	145°6	145°6	145°6	145°6	145°6	145°6	145°6	145°6	145°6	145°6	145°6	145°6
20	144°9	144°9	144°9	144°9	144°9	144°9	144°9	144°9	144°9	144°9	144°9	144°9	144°9	144°9
30	144°2	144°2	144°2	144°2	144°2	144°2	144°2	144°2	144°2	144°2	144°2	144°2	144°2	144°2
40	143°6	143°6	143°6	143°6	143°6	143°6	143°6	143°6	143°6	143°6	143°6	143°6	143°6	143°6
50	143°1	143°1	143°1	143°1	143°1	143°1	143°1	143°1	143°1	143°1	143°1	143°1	143°1	143°1
V. 0	142°6	142°6	142°6	142°6	142°6	142°6	142°6	142°6	142°6	142°6	142°6	142°6	142°6	142°6
10	142°1	142°1	142°1	142°1	142°1	142°1	142°1	142°1	142°1	142°1	142°1	142°1	142°1	142°1

\* , /, etc. Diese Zeichen geben angenähert die Höhe eines Objectes an in oder zwischen den gegebenen Peilungen.

\* bedeute eine Höhe von 10°, / von 20°, Δ von 30°, ◊ von 40°, √ von 50°, und √ von 60°.

Jedes Zeichen behält durch das ganze Buch dieselbe Bedeutung.

DECLINATION		CONTRARY NAME.												LATITUDE 11°.	
Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°	
h. m.															
0.	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°	180°
5	178°	178°	178°	178°	178°	178°	178°	178°	178°	178°	178°	178°	178°	178°	178°
10	175°	176°	176°	176°	176°	176°	176°	176°	176°	176°	176°	177°	177°	177°	177°
15	173°	174°	174°	174°	174°	174°	174°	174°	175°	175°	175°	175°	175°	175°	175°
20	171°	172°	172°	172°	172°	172°	173°	173°	173°	173°	173°	174°	174°	174°	174°
25	169°	170°	170°	170°	171°	171°	171°	171°	172°	172°	172°	172°	172°	172°	173°
30	167°	168°	168°	168°	169°	169°	169°	170°	170°	170°	171°	171°	171°	171°	171°
35	165°	166°	166°	167°	167°	168°	168°	169°	169°	169°	170°	170°	170°	170°	170°
40	164°	164°	165°	165°	165°	166°	166°	167°	167°	167°	168°	168°	168°	168°	169°
45	162°	162°	163°	163°	164°	164°	165°	165°	165°	166°	166°	167°	167°	167°	167°
50	160°	160°	161°	162°	162°	163°	163°	164°	164°	165°	165°	166°	166°	166°	166°
55	158°	159°	159°	160°	160°	161°	162°	162°	163°	163°	163°	164°	164°	164°	165°
I. 0	156°	157°	158°	158°	159°	159°	160°	161°	161°	162°	162°	163°	163°	163°	163°
5	155°	155°	156°	157°	157°	158°	159°	159°	160°	160°	161°	161°	162°	162°	162°
10	153°	154°	154°	155°	156°	156°	157°	158°	158°	159°	159°	160°	160°	160°	161°
15	151°	152°	153°	154°	154°	155°	156°	156°	157°	158°	158°	159°	159°	159°	160°
20	150°	151°	151°	152°	153°	154°	154°	155°	156°	156°	157°	157°	158°	158°	159°
25	148°	149°	150°	151°	151°	152°	153°	154°	154°	155°	156°	156°	157°	157°	157°
30	147°	148°	148°	149°	150°	151°	152°	152°	153°	154°	154°	155°	155°	156°	156°
35	145°	146°	147°	148°	149°	150°	150°	151°	152°	152°	153°	154°	155°	155°	156°
40	144°	145°	146°	147°	147°	148°	149°	150°	151°	151°	152°	153°	153°	154°	154°
45	143°	144°	144°	145°	146°	147°	148°	149°	149°	150°	151°	152°	152°	153°	153°
50	141°	142°	143°	144°	145°	146°	147°	147°	148°	149°	150°	151°	151°	152°	152°
55	140°	141°	142°	143°	144°	145°	146°	146°	147°	148°	149°	149°	150°	150°	151°
II. 0	139°	140°	141°	142°	143°	144°	144°	145°	146°	147°	148°	148°	149°	149°	150°
10	137°	138°	139°	140°	140°	141°	142°	143°	144°	145°	146°	146°	147°	147°	148°
20	135°	136°	137°	137°	138°	139°	140°	141°	142°	143°	144°	145°	145°	146°	146°
30	133°	134°	135°	136°	136°	137°	138°	139°	140°	141°	142°	143°	144°	144°	144°
40	131°	132°	133°	134°	135°	136°	137°	138°	139°	140°	141°	142°	143°	143°	143°
50	129°	130°	131°	132°	133°	134°	135°	136°	137°	138°	139°	140°	141°	141°	141°
III. 0	128°	129°	130°	131°	131°	132°	133°	134°	135°	136°	137°	138°	139°	140°	140°
10	126°	127°	128°	129°	130°	131°	132°	133°	134°	135°	136°	137°	138°	139°	139°
20	125°	126°	127°	128°	129°	130°	131°	132°	133°	134°	135°	136°	137°	138°	138°
30	123°	124°	125°	126°	127°	128°	129°	130°	131°	132°	133°	134°	135°	136°	136°
40	122°	123°	124°	125°	126°	127°	128°	129°	130°	131°	132°	133°	134°	135°	135°
50	121°	122°	123°	124°	125°	126°	127°	128°	129°	130°	131°	132°	133°	134°	134°
IV. 0	120°	121°	122°	123°	124°	125°	126°	127°	128°	129°	130°	131°	132°	133°	133°
10	119°	120°	121°	122°	123°	124°	125°	126°	127°	128°	129°	130°	131°	132°	132°
20	118°	119°	120°	121°	122°	123°	124°	125°	126°	127°	128°	129°	130°	131°	131°
30	117°	118°	119°	120°	121°	122°	123°	124°	125°	126°	127°	128°	129°	130°	130°
40	117°	118°	119°	120°	121°	122°	123°	124°	125°	126°	127°	128°	129°	130°	130°
50	116°	117°	118°	119°	120°	121°	122°	123°	124°	125°	126°	127°	128°	129°	129°
V. 0	115°	116°	117°	118°	119°	120°	121°	122°	123°	124°	125°	126°	127°	128°	128°
10	115°	116°	117°	118°	119°	120°	121°	122°	123°	124°	125°	126°	127°	128°	128°
20	114°	115°	116°	117°	118°	119°	120°	121°	122°	123°	124°	125°	126°	127°	127°
30	114°	115°	116°	117°	117°	118°	119°	120°	121°	122°	123°	124°	125°	126°	126°
40	113°	114°	115°	116°	117°	118°	119°	120°	121°	122°	123°	124°	125°	126°	126°

\*, /, etc. Disse Tegn angive tilnærmelsesvis en Gjenstands Højde i eller mellem de givne Pejlinger i Tabellen.

En Højde af 10° angives ved \*, 20° ved /, 30° ved Δ, 40° ved ◊, 50° ved ∇, og 60° ved √.

Hvert Tegn beholder den samme Betydning hele Bogen igennem.

LATITUDE 11°.		DECLINATION CONTRARY NAME.												
Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
<i>h. m.</i>														
<i>0. 0</i>	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
<i>5</i>	178°7	178°7	178°7	178°8	178°8	178°8	178°9	178°9	178°9	179°0	179°0	179°0	179°1	179°1
<i>10</i>	177°3	177°4	177°5	177°6	177°6	177°7	177°7	177°8	177°9	177°9	178°0	178°1	178°1	178°2
<i>15</i>	176°0	176°1	176°2	176°3	176°4	176°5	176°6	176°7	176°8	176°9	177°0	177°1	177°2	177°2
<i>20</i>	174°7	174°8	175°0	175°1	175°2	175°4	175°5	175°6	175°8	175°9	176°0	176°1	176°2	176°3
<i>25</i>	173°3	173°5	173°7	173°9	174°0	174°2	174°4	174°5	174°7	174°9	175°0	175°1	175°3	175°4
<i>30</i>	172°0	172°2	172°5	172°7	172°9	173°1	173°3	173°5	173°7	173°8	174°0	174°2	174°4	174°5
<i>35</i>	170°7	171°0	171°2	171°5	171°7	171°9	172°2	172°4	172°6	172°8	173°0	173°2	173°4	173°6
<i>40</i>	169°4	169°7	170°0	170°3	170°5	170°8	171°1	171°3	171°6	171°8	172°0	172°3	172°5	172°7
<i>45</i>	168°1	168°5	168°8	169°1	169°4	169°7	170°0	170°3	170°5	170°8	171°1	171°3	171°6	171°8
<i>50</i>	166°9	167°2	167°6	167°9	168°2	168°6	168°9	169°2	169°5	169°8	170°1	170°4	170°7	170°9
<i>55</i>	165°6	166°0	166°4	166°8	167°1	167°5	167°8	168°2	168°5	168°8	169°1	169°5	169°8	170°1
<i>I. 0</i>	164°4	164°8	165°2	165°6	166°0	166°4	166°8	167°1	167°5	167°8	168°2	168°5	168°9	169°2
<i>5</i>	163°1	163°6	164°1	164°5	164°9	165°3	165°7	166°1	166°5	166°9	167°3	167°6	168°0	168°3
<i>10</i>	161°9	162°4	162°9	163°4	163°8	164°3	164°7	165°1	165°5	165°9	166°3	166°7	167°1	167°5
<i>15</i>	160°8	161°3	161°8	162°3	162°7	163°2	163°7	164°1	164°6	165°0	165°4	165°8	166°2	166°6
<i>20</i>	159°6	160°1	160°7	161°2	161°7	162°2	162°7	163°1	163°6	164°0	164°5	164°9	165°4	165°8
<i>25</i>	158°5	159°0	159°6	160°1	160°6	161°2	161°7	162°2	162°7	163°1	163°6	164°1	164°5	164°9
<i>30</i>	157°3	157°9	158°5	159°1	159°6	160°2	160°7	161°2	161°7	162°2	162°7	163°2	163°7	164°1
<i>35</i>	156°3	156°9	157°5	158°0	158°6	159°2	159°7	160°3	160°8	161°3	161°9	162°3	162°8	163°3
<i>40</i>	155°2	155°8	156°4	157°0	157°6	158°2	158°8	159°3	159°9	160°5	161°0	161°5	162°0	162°5
<i>45</i>	154°1	154°8	155°4	156°0	156°7	157°3	157°9	158°4	159°0	159°6	160°2	160°7	161°2	161°7
<i>50</i>	153°1	153°8	154°4	155°1	155°7	156°3	156°9	157°6	158°2	158°7	159°3	159°9	160°4	161°0
<i>55</i>	152°1	152°8	153°5	154°1	154°8	155°4	156°1	156°7	157°3	157°9	158°5	159°1	159°7	160°2
<i>II. 0</i>	151°1	151°8	152°5	153°2	153°9	154°5	155°2	155°8	156°5	157°1	157°7	158°3	158°9	159°5
<i>10</i>	149°2	149°9	150°7	151°4	152°1	152°8	153°5	154°2	154°8	155°5	156°1	156°8	157°4	158°0
<i>20</i>	147°4	148°2	148°9	149°7	150°4	151°1	151°9	152°6	153°3	153°9	154°6	155°3	156°0	156°6
<i>30</i>	145°7	146°5	147°3	148°0	148°8	149°6	150°3	151°0	151°8	152°5	153°2	153°9	154°6	155°3
<i>40</i>	144°0	144°9	145°7	146°5	147°3	148°0	148°8	149°6	150°3	151°1	151°8	152°6	153°3	154°0
<i>50</i>	142°5	143°3	144°2	145°0	145°8	146°6	147°4	148°2	149°0	149°7	150°5	151°3	152°0	152°7
<i>III. 0</i>	141°0	141°9	142°8	143°6	144°4	145°2	146°1	146°9	147°7	148°5	149°3	150°0	150°8	151°6
<i>10</i>	139°7	140°6	141°4	142°3	143°1	144°0	144°8	145°6	146°4	147°3	148°1	148°9	149°6	150°4
<i>20</i>	138°4	139°3	140°2	141°0	141°9	142°7	143°6	144°4	145°3	146°1	146°9	147°7	148°5	149°4
<i>30</i>	137°2	138°1	139°0	139°8	140°7	141°6	142°4	143°3	144°2	145°0	145°8	146°7	147°5	148°3
<i>40</i>	136°0	136°9	137°8	138°7	139°6	140°5	141°4	142°2	143°1	144°0	144°8	145°7	146°5	147°4
<i>50</i>	135°0	135°9	136°8	137°7	138°6	139°5	140°4	141°3	142°1	143°0	143°9	144°7	145°6	146°5
<i>IV. 0</i>	134°0	134°9	135°8	136°7	137°6	138°5	139°4	140°3	141°2	142°1	143°0	143°9	144°7	145°6
<i>10</i>	133°0	133°9	134°9	135°8	136°7	137°6	138°5	139°4	140°3	141°2	142°1	143°0	143°9	144°8
<i>20</i>	132°2	133°1	134°0	135°0	135°9	136°8	137°7	138°6	139°5	140°4	141°3	142°2	143°1	144°0
<i>30</i>	131°3	132°3	133°2	134°2	135°1	136°0	136°9	137°9	138°8	139°7	140°6	141°6	142°5	143°4
<i>40</i>	130°6	131°5	132°5	133°4	134°4	135°3	136°2	137°2	138°1	139°0	140°0	140°9	141°8	142°7
<i>50</i>	129°9	130°9	131°8	132°7	133°7	134°6	135°6	136°5	137°4	138°4	139°3	140°3	141°2	142°2
<i>V. 0</i>	129°3	130°2	131°2	132°1	133°1	134°0	135°0	135°9	136°9	137°8	138°8	139°7	140°7	141°6
<i>10</i>	128°7	129°6	130°6	131°6	132°5	133°5	134°4	135°4	136°3	137°3	138°3	139°2		
<i>20</i>	128°1	129°1	130°1	131°0	132°0	133°0								

In North Latitude { *star is rising, for E. of meridian, read Azimuth from N. to E.*  
 „ — setting, „ W. „ — „ N. to W.

DECLINATION		CONTRARY NAME.												LATITUDE 11°.	
Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°	
h. m.															
0. 0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
5	179°1	179°1	179°2	179°2	179°2	179°2	179°3	179°3	179°3	179°3	179°4	179°4	179°4	179°4	179°4
10	178°2	178°3	178°3	178°4	178°4	178°5	178°5	178°6	178°6	178°7	178°7	178°8	178°8	178°9	178°9
15	177°3	177°4	177°5	177°6	177°7	177°7	177°8	177°9	177°9	178°0	178°1	178°2	178°2	178°3	178°3
20	176°5	176°6	176°7	176°8	176°9	177°0	177°1	177°2	177°3	177°4	177°5	177°6	177°6	177°7	177°7
25	175°6	175°7	175°8	176°0	176°1	176°2	176°3	176°5	176°6	176°7	176°8	176°9	177°1	177°2	177°2
30	174°7	174°9	175°0	175°2	175°3	175°5	175°6	175°8	175°9	176°1	176°2	176°3	176°5	176°6	176°6
35	173°8	174°0	174°2	174°4	174°6	174°7	174°9	175°1	175°2	175°4	175°6	175°7	175°9	176°0	176°0
40	172°9	173°2	173°4	173°6	173°8	174°0	174°2	174°4	174°6	174°8	174°9	175°1	175°3	175°5	175°5
45	172°1	172°3	172°5	172°8	173°0	173°2	173°5	173°7	173°9	174°1	174°3	174°5	174°7	174°9	174°9
50	171°2	171°5	171°7	172°0	172°3	172°5	172°7	173°0	173°2	173°5	173°7	173°9	174°2	174°4	174°4
55	170°4	170°7	170°9	171°2	171°5	171°8	172°0	172°3	172°6	172°8	173°1	173°3	173°6	173°8	173°8
I. 0	169°5	169°8	170°1	170°4	170°7	171°0	171°3	171°6	171°9	172°2	172°5	172°7	173°0	173°3	173°3
5	168°7	169°0	169°3	169°7	170°0	170°3	170°6	170°9	171°3	171°6	171°8	172°2	172°3	172°8	172°8
10	167°8	168°2	168°6	168°9	169°3	169°6	169°9	170°3	170°6	170°9	171°2	171°6	171°9	172°2	172°2
15	167°0	167°4	167°8	168°2	168°5	168°9	169°3	169°6	170°0	170°3	170°6	171°0	171°3	171°7	171°7
20	166°2	166°6	167°0	167°4	167°8	168°2	168°6	169°0	169°3	169°7	170°0	170°4	170°8	171°2	171°2
25	165°4	165°8	166°2	166°7	167°1	167°5	167°9	168°3	168°7	169°1	169°5	169°9	170°2	170°6	170°6
30	164°6	165°1	165°5	165°9	166°4	166°8	167°2	167°6	168°1	168°5	168°9	169°3	169°7	170°1	170°1
35	163°8	164°3	164°7	165°2	165°7	166°1	166°6	167°0	167°5	167°9	168°3	168°7	169°2	169°6	169°6
40	163°0	163°5	164°0	164°5	165°0	165°5	165°9	166°4	166°8	167°3	167°7	168°2	168°6	169°1	169°1
45	162°3	162°8	163°3	163°8	164°3	164°8	165°3	165°8	166°2	166°7	167°2	167°6	168°1	168°6	168°6
50	161°5	162°1	162°6	163°1	163°6	164°1	164°6	165°1	165°6	166°1	166°6	167°1	167°6	168°1	168°1
55	160°8	161°3	161°9	162°4	163°0	163°5	164°0	164°5	165°1	165°6	166°1	166°6	167°1	167°6	167°6
II. 0	160°0	160°6	161°2	161°8	162°3	162°9	163°4	163°9	164°5	165°0	165°5	166°0	166°6	167°1	167°1
10	158°6	159°2	159°8	160°4	161°0	161°6	162°2	162°8	163°3	163°9	164°5	165°0	165°6	166°1	166°1
20	157°3	157°9	158°5	159°2	159°8	160°4	161°0	161°6	162°2	162°8	163°4	164°0	164°6	165°2	165°2
30	155°9	156°6	157°3	158°0	158°6	159°3	159°9	160°5	161°2	161°8	162°4	163°0	163°7	164°3	164°3
40	154°7	155°4	156°1	156°8	157°5	158°1	158°8	159°5	160°1	160°8	161°5	162°1	162°8	163°4	163°4
50	153°5	154°2	154°9	155°7	156°4	157°1	157°8	158°5	159°2	159°9	160°5	161°2	161°9	162°6	162°6
III. 0	152°3	153°1	153°8	154°6	155°3	156°0	156°8	157°5	158°2	158°9	159°6	160°4	161°1	161°8	161°8
10	151°2	152°0	152°8	153°5	154°3	155°1	155°8	156°6	157°3	158°1	158°8	159°5	160°3	161°0	161°0
20	150°2	151°0	151°8	152°5	153°3	154°1	154°9	155°7	156°4	157°2	158°0	158°7	159°5	160°3	160°3
30	149°2	150°0	150°8	151°6	152°4	153°2	154°0	154°8	155°6	156°4	157°2	158°0	158°8	159°6	159°6
40	148°2	149°1	149°9	150°7	151°5	152°4	153°2	154°0	154°8	155°7	156°5	157°3	158°1	158°9	158°9
50	147°3	148°2	149°0	149°9	150°7	151°6	152°4	153°3	154°1	154°9	155°8	156°6	157°4	158°3	158°3
IV. 0	146°5	147°4	148°2	149°1	149°9	150°8	151°7	152°6	153°4	154°3	155°1	156°0	156°8	157°7	157°7
10	145°7	146°6	147°5	148°4	149°2	150°1	151°0	151°9	152°8	153°6	154°5	155°4	156°3	157°1	157°1
20	145°0	145°9	146°8	147°7	148°6	149°5	150°4	151°3	152°1	153°0	153°9	154°8	155°7	156°6	156°6
30	144°3	145°2	146°1	147°0	147°9	148°8	149°8	150°7	151°6	152°5	153°4	154°3	155°2	156°1	156°1
40	143°7	144°6	145°5	146°4	147°4	148°3	149°2	150°1	151°1	152°0	152°9	153°8			
50	143°1	144°0	145°0	145°9	146°8	147°8	148°7								
V. 0	142°6	143°5	144°5												

(When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.  
—setting, „ W. — „ S.

LATITUDE 12°.		DECLINATION CONTRARY NAME.															
Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°			
h. m.																	
0. 0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
5	178°0	178°0	178°1	178°2	178°2	178°3	178°3	178°4	178°4	178°5	178°5	178°5	178°5	178°6	178°6	178°6	178°6
10	176°0	176°1	176°2	176°4	176°5	176°6	176°7	176°8	176°9	177°0	177°1	177°1	177°1	177°2	177°3	177°3	177°3
15	174°0	174°2	174°3	174°5	174°7	174°9	175°0	175°2	175°4	175°5	175°6	175°7	175°7	175°8	175°9	175°9	175°9
20	172°1	172°3	172°5	172°7	172°9	173°2	173°4	173°6	173°7	173°9	174°1	174°3	174°4	174°4	174°6	174°6	174°6
25	170°1	170°4	170°7	170°9	171°2	171°5	171°7	172°0	172°2	172°4	172°7	172°9	173°1	173°3	173°3	173°3	173°3
30	168°2	168°5	168°9	169°2	169°5	169°8	170°1	170°4	170°7	170°9	171°2	171°4	171°7	171°9	171°9	171°9	171°9
35	166°2	166°6	167°1	167°4	167°8	168°1	168°5	168°8	169°1	169°4	169°7	170°0	170°3	170°6	170°6	170°6	170°6
40	164°3	164°8	165°3	165°7	166°1	166°5	166°9	167°3	167°6	168°0	168°3	168°6	169°0	169°3	169°3	169°3	169°3
45	162°5	163°0	163°5	164°0	164°5	164°9	165°3	165°8	166°1	166°5	166°9	167°2	167°6	168°0	168°0	168°0	168°0
50	160°7	161°3	161°8	162°4	162°9	163°3	163°8	164°3	164°7	165°1	165°5	165°9	166°3	166°7	166°7	166°7	166°7
55	158°9	159°6	160°1	160°7	161°3	161°8	162°3	162°8	163°2	163°7	164°1	164°6	165°0	165°4	165°4	165°4	165°4
I. 0	157°2	157°9	158°5	159°1	159°7	160°3	160°8	161°3	161°8	162°3	162°8	163°3	163°7	164°1	164°1	164°1	164°1
5	155°5	156°2	156°9	157°5	158°2	158°8	159°3	159°9	160°4	160°9	161°5	162°0	162°4	162°9	162°9	162°9	162°9
10	153°9	154°6	155°3	156°0	156°7	157°3	157°9	158°5	159°1	159°6	160°2	160°7	161°2	161°7	161°7	161°7	161°7
15	152°3	153°1	153°8	154°5	155°2	155°9	156°5	157°1	157°7	158°3	158°9	159°4	160°0	160°5	160°5	160°5	160°5
20	150°8	151°6	152°3	153°0	153°8	154°5	155°1	155°8	156°4	157°0	157°6	158°2	158°8	159°3	159°3	159°3	159°3
25	149°3	150°1	150°8	151°6	152°4	153°1	153°8	154°5	155°1	155°7	156°4	157°0	157°6	158°1	158°1	158°1	158°1
30	147°8	148°6	149°4	150°2	151°0	151°8	152°5	153°2	153°9	154°5	155°2	155°8	156°4	157°0	157°0	157°0	157°0
35	146°4	147°2	148°1	148°9	149°7	150°5	151°2	151°9	152°6	153°3	154°0	154°6	155°3	155°9	155°9	155°9	155°9
40	145°0	145°9	146°8	147°6	148°4	149°2	150°0	150°7	151°4	152°2	152°9	153°5	154°2	154°8	154°8	154°8	154°8
45	143°7	144°6	145°5	146°3	147°1	148°0	148°8	149°5	150°2	151°0	151°7	152°4	153°1	153°7	153°7	153°7	153°7
50	142°4	143°3	144°2	145°1	145°9	146°8	147°6	148°4	149°1	149°9	150°6	151°3	152°0	152°7	152°7	152°7	152°7
55	141°2	142°1	143°0	143°9	144°7	145°6	146°4	147°2	148°0	148°8	149°5	150°2	151°0	151°7	151°7	151°7	151°7
II. 0	140°0	140°9	141°8	142°7	143°6	144°5	145°3	146°1	146°9	147°7	148°5	149°2	150°0	150°7	150°7	150°7	150°7
5	137°7	138°7	139°6	140°5	141°4	142°3	143°2	144°0	144°9	145°7	146°5	147°2	148°0	148°8	148°8	148°8	148°8
10	135°6	136°6	137°5	138°5	139°4	140°3	141°2	142°0	142°9	143°7	144°5	145°3	146°1	146°9	146°9	146°9	146°9
15	133°6	134°6	135°6	136°5	137°5	138°4	139°3	140°2	141°0	141°9	142°7	143°6	144°4	145°2	145°2	145°2	145°2
20	131°8	132°8	133°8	134°7	135°7	136°6	137°5	138°4	139°3	140°2	141°0	141°9	142°7	143°6	143°6	143°6	143°6
25	130°1	131°1	132°1	133°0	134°0	134°9	135°8	136°7	137°6	138°5	139°4	140°3	141°1	141°9	141°9	141°9	141°9
III. 0	128°5	129°5	130°5	131°4	132°4	133°3	134°3	135°2	136°1	137°0	137°9	138°8	139°6	140°5	140°5	140°5	140°5
5	127°0	128°0	129°0	130°0	131°0	132°0	133°0	134°0	135°0	136°0	137°0	138°0	139°0	140°0	140°0	140°0	140°0
10	125°6	126°6	127°6	128°6	129°5	130°5	131°4	132°4	133°3	134°2	135°1	136°0	136°9	137°8	137°8	137°8	137°8
15	124°3	125°3	126°3	127°2	128°2	129°2	130°1	131°1	132°0	132°9	133°8	134°7	135°6	136°5	136°5	136°5	136°5
20	123°1	124°1	125°1	126°1	127°0	128°0	128°9	129°9	130°8	131°7	132°7	133°6	134°5	135°4	135°4	135°4	135°4
25	122°0	123°0	124°0	124°9	125°9	126°9	127°8	128°7	129°7	130°6	131°5	132°5	133°4	134°3	134°3	134°3	134°3
IV. 0	120°9	121°9	122°9	123°9	124°8	125°8	126°7	127°7	128°6	129°6	130°5	131°4	132°3	133°3	133°3	133°3	133°3
5	120°0	120°9	121°9	122°9	123°8	124°8	125°7	126°7	127°6	128°6	129°5	130°4	131°4	132°3	132°3	132°3	132°3
10	119°0	120°0	121°0	122°0	122°9	123°9	124°8	125°8	126°7	127°7	128°6	129°5	130°5	131°4	131°4	131°4	131°4
15	118°2	119°1	120°1	121°1	122°0	123°0	124°0	124°9	125°9	126°8	127°7	128°7	129°6	130°5	130°5	130°5	130°5
20	117°4	118°3	119°3	120°3	121°2	122°2	123°1	124°1	125°0	126°0	126°9	127°9	128°8	129°8	129°8	129°8	129°8
25	116°6	117°6	118°5	119°5	120°5	121°4	122°4	123°3	124°3	125°2	126°2	127°1	128°1	129°0	129°0	129°0	129°0
V. 0	115°9	116°9	117°8	118°8	119°8	120°7	121°7	122°6	123°6	124°6	125°5	126°5	127°4	128°4	128°4	128°4	128°4
5	115°3	116°2	117°2	118°2	119°1	120°1	121°0	122°0	123°0	124°0	125°0	126°0	127°0	128°0	128°0	128°0	128°0
10	114°6	115°6	116°6	117°5	118°5	119°5	120°4	121°4	122°4	123°4	124°4	125°4	126°4	127°4	127°4	127°4	127°4
15	114°0	115°0	116°0	117°0	118°0	119°0	120°0	121°0	122°0	123°0	124°0	125°0	126°0	127°0	127°0	127°0	127°0
20	113°5	114°5	115°5	116°4	117°4	118°4	119°4	120°4	121°4	122°4	123°4	124°4	125°4	126°4	126°4	126°4	126°4

/, etc. These marks indicate approximately an object's altitude at or between the bearings given in the table. An altitude of 10° is shown by \*, 20° by /, 30° by Δ, 40° by ◊, 50° by ∇, and 60° by ♀. The marks retain the same meaning throughout the book.

		DECLINATION CONTRARY NAME.										LATITUDE 12°.			
Hour Angle.		37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
h. m.															
0. 0		180°0	0180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
5		178°7	178°7	178°7	178°8	178°8	178°8	178°9	178°9	178°9	178°9	179°0	179°0	179°0	179°1
10		177°4	177°4	177°5	177°6	177°7	177°7	177°8	177°8	177°9	177°9	178°0	178°1	178°1	178°2
15		176°0	176°1	176°2	176°4	176°5	176°5	176°7	176°7	176°8	176°9	177°0	177°1	177°2	177°3
20		174°7	174°9	175°0	175°2	175°3	175°4	175°6	175°7	175°8	175°9	176°0	176°2	176°3	176°4
25		173°4	173°6	173°8	174°0	174°1	174°3	174°5	174°6	174°7	174°9	175°0	175°2	175°3	175°5
30		172°1	172°3	172°6	172°8	173°0	173°2	173°4	173°5	173°7	173°9	174°1	174°2	174°4	174°6
35		170°8	171°1	171°4	171°6	171°8	172°0	172°3	172°4	172°7	172°9	173°1	173°3	173°5	173°7
40		0169°6	169°9	170°1	170°4	170°7	170°9	171°2	171°4	171°7	171°9	172°1	172°3	172°6	172°8
45		168°3	168°6	168°9	169°2	169°5	169°8	170°1	170°3	170°6	170°9	171°1	171°4	171°6	171°9
50		167°0	167°4	167°7	168°1	168°4	168°7	169°0	169°3	169°6	169°9	Δ170°2	170°5	170°7	171°0
55		165°8	166°2	166°5	166°9	167°3	167°6	167°9	168°3	168°6	168°9	169°2	169°5	169°8	170°1
I. 0		164°6	165°0	165°4	165°8	166°2	166°5	166°9	167°3	167°6	168°0	168°3	168°6	169°0	169°3
5		163°4	163°8	164°2	164°7	165°1	165°4	165°8	166°3	166°7	167°0	167°4	167°7	168°1	168°4
10		162°2	162°7	163°1	163°6	164°0	164°4	164°8	165°3	165°7	166°1	166°5	166°8	167°2	167°6
15		161°0	161°5	162°0	162°5	162°9	163°4	163°8	164°3	164°8	165°1	165°6	165°9	166°3	166°7
20		159°9	160°4	160°9	161°4	161°9	162°4	162°9	163°3	163°8	164°2	164°6	165°1	165°5	165°9
25		158°7	159°3	159°8	160°3	160°9	161°4	161°9	162°3	Δ162°9	163°3	163°7	164°2	164°6	165°1
30		157°6	158°2	158°8	159°3	159°9	160°4	160°9	161°4	161°9	162°4	162°9	163°3	163°8	164°3
35		156°5	157°1	157°7	158°3	158°9	159°4	160°0	Δ160°5	161°0	161°5	162°0	162°5	163°0	163°5
40		155°5	156°1	156°7	157°3	157°9	158°4	159°0	159°6	160°1	160°6	161°1	161°6	162°2	162°7
45		154°4	155°1	155°7	156°3	156°9	157°5	Δ158°1	158°7	159°2	159°7	160°3	160°8	161°4	161°9
50		153°4	154°1	154°7	155°3	156°0	156°6	157°2	157°8	158°4	158°9	159°5	160°0	160°6	161°1
55		152°4	153°1	153°7	154°4	155°0	Δ155°7	156°3	156°9	157°5	158°1	158°7	159°2	159°8	160°3
II. 0		151°4	152°1	152°8	153°5	Δ154°1	154°8	155°4	156°0	156°7	157°3	157°9	158°5	159°0	159°6
10		149°5	150°2	151°0	Δ151°7	152°4	153°1	153°7	154°4	155°0	155°7	156°3	156°9	157°6	158°2
20		147°7	148°5	Δ149°2	150°0	150°7	151°4	152°1	152°8	153°5	154°1	154°8	155°5	156°1	156°8
30		Δ146°0	146°8	147°6	148°3	149°1	149°8	150°5	151°2	152°0	152°7	153°4	154°1	Δ154°7	Δ155°4
40		144°4	145°2	146°0	146°8	147°5	148°3	149°1	149°8	150°5	151°3	152°0	Δ152°7	153°4	154°1
50		142°8	143°7	144°5	145°3	146°1	146°9	147°6	148°4	149°2	Δ149°9	Δ150°7	151°4	152°1	152°9
III. 0		141°4	142°2	143°0	143°9	144°7	145°5	146°3	Δ147°1	Δ147°9	148°6	149°4	150°2	150°9	151°7
10		140°0	140°8	141°7	142°5	143°4	Δ144°2	Δ145°0	145°8	146°6	147°4	148°2	149°0	149°8	150°6
20		138°7	139°5	140°4	141°3	Δ142°1	143°0	143°8	144°6	145°4	146°3	147°1	147°9	148°7	149°5
30		Δ137°4	Δ138°3	139°2	140°1	140°9	141°8	142°6	143°5	144°3	145°2	146°0	146°8	147°6	148°5
40		136°3	137°2	138°1	138°9	139°8	140°7	141°6	142°4	143°3	144°1	145°0	145°8	146°7	147°5
50		135°2	136°1	137°0	137°9	138°8	139°7	140°5	141°4	142°3	143°1	144°0	144°9	145°7	146°6
IV. 0		134°2	135°1	136°0	136°9	137°8	138°7	139°6	140°5	141°3	142°2	*143°1	*144°0	*144°8	*145°7
10		133°2	134°1	135°0	135°9	136°9	137°8	*138°7	*139°6	*140°5	*141°4	*142°3	143°1	144°0	144°9
20		132°3	133°2	134°2	135°1	*136°0	*136°9	*137°8	*138°7	139°6	140°5	141°5	142°4	143°3	144°1
30		*131°5	*132°4	133°3	134°3	135°2	136°1	137°0	138°0	138°9	139°8	140°7	141°6	142°5	143°4
40		130°7	131°6	132°6	133°5	134°5	135°4	136°3	137°2	138°2	139°1	140°0	140°9	141°9	142°8
50		130°0	130°9	131°9	132°8	133°8	134°7	135°6	136°6	137°5	138°4	139°4	140°3	141°2	142°2
V. 0		129°3	130°3	131°2	132°2	133°1	134°1	135°0	136°0	136°9	137°8	138°8	139°7	140°7	141°6
10		128°7	129°7	130°6	131°6	132°5	133°5	134°4	135°4	136°3	137°3	138°3	139°2		
20		128°1	129°1	130°1	131°0	132°0	133°0								

\*, /, etc. Ces signes indiquent approximativement la hauteur d'un objet au relèvement donné ou entre les relèvements voisins.

Une hauteur de 10° est indiquée par \*, 20° par /, 30° par Δ, 40° par 0, 50° par V, et 60° par ∇.

Chaque signe conserve la même signification à toutes les pages du livre où il est employé.

LATITUDE 12°.

DECLINATION CONTRARY NAME.

our ngle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
. m.														
1	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
5	178°0	178°0	178°1	178°2	178°2	178°3	178°3	178°4	178°4	178°5	178°5	178°6	178°6	178°6
10	176°0	176°1	176°2	176°4	176°5	176°6	176°7	176°8	176°9	177°0	177°1	177°1	177°2	177°3
15	174°0	174°2	174°3	174°5	174°7	174°9	175°0	175°2	175°4	175°5	175°6	175°7	175°8	175°9
20	172°1	172°3	172°5	172°7	172°9	173°2	173°4	173°6	173°7	173°9	174°1	174°3	174°4	174°6
25	170°1	170°4	170°7	170°9	171°2	171°5	171°7	172°0	172°2	172°4	172°7	172°9	173°1	173°3
30	168°2	168°5	168°9	169°2	169°5	169°8	170°1	170°4	170°7	170°9	171°2	171°4	171°7	171°9
35	166°2	166°6	166°1	167°1	167°4	167°8	168°1	168°5	168°9	169°4	169°7	170°0	170°3	170°6
40	164°3	164°8	165°3	165°7	166°1	166°5	166°9	167°3	167°6	168°0	168°3	168°6	169°0	169°3
45	162°5	163°0	163°5	164°0	164°5	164°9	165°3	165°8	166°1	166°5	166°9	167°2	167°6	168°0
50	160°7	161°3	161°8	162°4	162°9	163°3	163°8	164°3	164°7	165°1	165°5	165°9	166°3	166°7
55	158°9	159°6	160°1	160°7	161°3	161°8	162°3	162°8	163°2	163°7	164°1	164°6	165°0	165°4
I. 0	157°2	157°9	158°5	159°1	159°7	160°3	160°8	161°3	161°8	162°3	162°8	163°3	163°7	164°1
5	155°5	156°2	156°9	157°5	158°2	158°8	159°3	159°9	160°4	160°9	161°5	162°0	162°4	162°9
10	153°9	154°6	155°3	156°0	156°7	157°3	157°9	158°5	159°1	159°6	160°2	160°7	161°2	161°7
15	152°3	153°1	153°8	154°5	155°2	155°9	156°5	157°1	157°7	158°3	158°9	159°4	160°0	160°5
20	150°8	151°6	152°3	153°0	153°8	154°5	155°1	155°8	156°4	157°0	157°6	158°2	158°8	159°3
25	149°3	150°1	150°8	151°6	152°4	153°1	153°8	154°5	155°1	155°7	156°4	157°0	157°6	158°1
30	147°8	148°6	149°4	150°2	151°0	151°8	152°5	153°2	153°9	154°5	155°2	155°8	156°4	157°0
35	146°4	147°2	148°1	148°9	149°7	150°5	151°2	151°9	152°6	153°3	154°0	154°6	155°3	155°9
40	145°0	145°9	146°8	147°6	148°4	149°2	150°0	150°7	151°4	152°2	152°9	153°5	154°2	154°8
45	143°7	144°6	145°5	146°3	147°1	148°0	148°8	149°5	150°2	151°0	151°7	152°4	153°1	153°7
50	142°4	143°3	144°2	145°1	145°9	146°8	147°6	148°4	149°1	149°9	150°6	151°3	152°0	152°7
55	141°2	142°1	143°0	143°9	144°7	145°6	146°4	147°2	148°0	148°8	149°5	150°2	151°0	151°7
I. 0	140°0	140°9	141°8	142°7	143°6	144°5	145°3	146°1	146°9	147°7	148°5	149°2	150°0	150°7
10	137°7	138°7	139°6	140°5	141°4	142°3	143°2	144°0	144°9	145°7	146°5	147°2	148°0	148°8
20	135°6	136°6	137°5	138°5	139°4	140°3	141°2	142°0	142°9	143°7	144°5	145°3	146°1	146°9
30	133°6	134°6	135°6	136°5	137°5	138°4	139°3	140°2	141°0	141°9	142°7	143°6	144°4	145°2
40	131°8	132°8	133°8	134°7	135°7	136°6	137°5	138°4	139°3	140°2	141°0	141°9	142°7	143°5
50	130°1	131°1	132°1	133°0	134°0	134°9	135°8	136°7	137°6	138°5	139°4	140°3	141°1	142°0
II. 0	128°5	129°5	130°5	131°4	132°4	133°3	134°3	135°2	136°1	137°0	137°9	138°8	139°6	140°5
10	127°0	128°0	129°0	130°0	131°0	131°9	132°8	133°7	134°6	135°6	136°5	137°3	138°2	139°1
20	125°6	126°6	127°6	128°6	129°5	130°5	131°4	132°4	133°3	134°2	135°1	136°0	136°9	137°8
30	124°3	125°3	126°3	127°2	128°2	129°2	130°1	131°1	132°0	132°9	133°8	134°7	135°6	136°5
40	123°1	124°1	125°1	126°1	127°0	128°0	128°9	129°9	130°8	131°7	132°7	133°6	134°5	135°4
50	122°0	123°0	124°0	124°9	125°9	126°9	127°8	128°7	129°7	130°6	131°5	132°5	133°4	134°3
V. 0	120°9	121°9	122°9	123°9	124°8	125°8	126°7	127°7	128°6	129°6	130°5	131°4	132°3	133°3
10	120°0	120°9	121°9	122°9	123°8	124°8	125°8	126°7	127°6	128°6	129°5	130°4	131°4	132°3
20	119°0	120°0	121°0	122°0	122°9	123°9	124°8	125°8	126°7	127°7	128°6	129°5	130°5	131°4
30	118°2	119°1	120°1	121°1	122°0	123°0	124°0	124°9	125°9	126°8	127°7	128°7	129°6	130°5
40	117°4	118°3	119°3	120°3	121°2	122°2	123°1	124°1	125°0	126°0	126°9	127°8	128°8	129°8
50	116°6	117°6	118°5	119°5	120°5	121°4	122°4	123°3	124°3	125°2	126°2	127°1	128°1	129°0
V. 0	115°9	116°9	117°8	118°8	119°8	120°7	121°7	122°6	123°6	124°6	125°5	126°5	127°4	128°4
10	115°3	116°2	117°2	118°2	119°1	120°1	121°0	122°0	123°0	124°0	124°9	125°8	126°8	127°7
20	114°6	115°6	116°6	117°5	118°5	119°5	120°4	121°4	122°4	123°3	124°3	125°3	126°2	127°2
30	114°0	115°0	116°0	117°0	118°0	118°9	119°9	120°8	121°8	122°8	123°8	124°7	125°7	
40	113°5	114°5	115°5	116°4	117°4									

\*, /, etc. These marks indicate approximately an object's altitude at or between the bearings given in the table. An altitude of 10° is shown by \*, 20° by /, 30° by Δ, 40° by ◊, 50° by V, and 60° by ♁. The marks retain the same meaning throughout the book.

DECLINATION		CONTRARY NAME.										LATITUDE 12°.			
Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°	
<i>h. m.</i>															
<b>0.</b>	180°0	0180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
5	178°7	178°7	178°7	178°8	178°8	178°8	178°9	178°9	178°9	178°9	179°0	179°0	179°0	179°1	179°1
10	177°4	177°4	177°5	177°6	177°7	177°7	177°8	177°8	177°9	177°9	178°0	178°1	178°1	178°2	178°2
<b>15</b>	176°0	176°1	176°2	176°4	176°5	176°5	176°7	176°7	176°8	176°9	177°0	177°1	177°2	177°3	177°3
20	174°7	174°9	175°0	175°2	175°3	175°4	175°6	175°7	175°8	175°9	176°0	176°2	176°3	176°4	176°4
25	173°4	173°6	173°8	174°0	174°1	174°3	174°5	174°6	174°7	174°9	175°0	175°2	175°3	175°5	175°5
<b>30</b>	172°1	172°3	172°6	172°8	173°0	173°2	173°4	173°5	173°7	173°9	174°1	174°2	174°4	174°6	174°6
35	170°8	171°1	171°4	171°6	171°8	172°0	172°3	172°4	172°7	172°9	173°1	173°3	173°5	173°7	173°7
40	0169°6	169°9	170°1	170°4	170°7	170°9	171°2	171°4	171°7	171°9	172°1	172°3	172°6	172°8	172°8
<b>45</b>	168°3	168°6	168°9	169°2	169°5	169°8	170°1	170°3	170°6	170°9	171°1	171°4	171°6	171°9	171°9
50	167°0	167°4	167°7	168°1	168°4	168°7	169°0	169°3	169°6	169°9	Δ170°2	170°5	170°7	171°0	171°0
55	165°8	166°2	166°5	166°9	167°3	167°6	167°9	168°3	168°6	168°9	169°2	169°5	169°8	170°1	170°1
<b>I. 0</b>	164°6	165°0	165°4	165°8	166°2	166°5	166°9	167°3	167°6	168°0	168°3	168°6	169°0	169°3	169°3
5	163°4	163°8	164°2	164°7	165°1	165°4	165°8	166°3	166°7	167°0	167°4	167°7	168°1	168°4	168°4
10	162°2	162°7	163°1	163°6	164°0	164°4	164°8	165°3	165°7	Δ166°1	166°5	166°8	167°2	167°6	167°6
<b>15</b>	161°0	161°5	162°0	162°5	162°9	163°4	163°8	164°3	164°8	165°1	165°6	165°9	166°3	166°7	166°7
20	159°9	160°4	160°9	161°4	161°9	162°4	162°9	163°3	163°8	164°2	164°6	165°1	165°5	165°9	165°9
25	158°7	159°3	159°8	160°3	160°9	161°4	161°9	162°3	Δ162°9	163°3	163°7	164°2	164°6	165°1	165°1
<b>30</b>	157°6	158°2	158°8	159°3	159°9	160°4	160°9	161°4	161°9	162°4	162°9	163°3	163°8	164°3	164°3
35	156°5	157°1	157°7	158°3	158°9	159°4	160°0	Δ160°5	161°0	161°5	162°0	162°5	163°0	163°5	163°5
40	155°5	156°1	156°7	157°3	157°9	158°4	159°0	159°6	160°1	160°6	161°1	161°6	162°2	162°7	162°7
<b>45</b>	154°4	155°1	155°7	156°3	156°9	157°5	Δ158°1	158°7	159°2	159°7	160°3	160°8	161°4	161°9	161°9
50	153°4	154°1	154°7	155°3	156°0	156°6	157°2	157°8	158°4	158°9	159°5	160°0	160°6	161°1	161°1
55	152°4	153°1	153°7	154°4	155°0	Δ155°7	156°3	156°9	157°5	158°1	158°7	159°2	159°8	160°3	160°3
<b>II. 0</b>	151°4	152°1	152°8	153°5	Δ154°1	154°8	155°4	156°0	156°7	157°3	157°9	158°5	159°0	159°6	159°6
10	149°5	150°2	151°0	Δ151°7	152°4	153°1	153°7	154°4	155°0	155°7	156°3	156°9	157°6	158°2	158°2
20	147°7	148°5	Δ149°2	150°0	150°7	151°4	152°1	152°8	153°5	154°1	154°8	155°5	156°1	156°8	156°8
<b>30</b>	Δ146°0	146°8	147°6	148°3	149°1	149°8	150°5	151°2	152°0	152°7	153°4	154°1	Δ154°7	155°4	155°4
40	144°4	145°2	146°0	146°8	147°5	148°3	149°1	149°8	150°5	151°3	152°0	Δ152°7	153°4	154°1	154°1
50	142°8	143°7	144°5	145°3	146°1	146°9	147°6	148°4	149°2	Δ149°9	150°7	151°4	152°1	152°9	152°9
<b>III. 0</b>	141°4	142°2	143°0	143°9	144°7	145°5	146°3	Δ147°1	147°9	148°6	149°4	150°2	150°9	151°7	151°7
10	140°0	140°8	141°7	142°5	143°4	Δ144°2	145°0	145°8	146°6	147°4	148°2	149°0	149°8	150°6	150°6
20	138°7	139°5	140°4	141°3	Δ142°1	143°0	143°8	144°6	145°4	146°3	147°1	147°9	148°7	149°5	149°5
<b>30</b>	Δ137°4	Δ138°3	139°2	140°1	140°9	141°8	142°6	143°5	144°3	145°2	146°0	146°8	147°6	148°5	148°5
40	136°3	137°2	138°1	138°9	139°8	140°7	141°6	142°4	143°3	144°1	145°0	145°8	146°7	147°5	147°5
50	135°2	136°1	137°0	137°9	138°8	139°7	140°5	141°4	142°3	143°1	144°0	144°9	145°7	146°6	146°6
<b>IV. 0</b>	134°2	135°1	136°0	136°9	137°8	138°7	139°6	140°5	141°3	142°2	Δ143°1	*144°0	Δ144°8	145°7	145°7
10	133°2	134°1	135°0	135°9	136°9	137°8	Δ138°7	*139°6	*140°5	*141°4	*142°3	143°1	144°0	144°9	144°9
20	132°3	133°2	134°2	135°1	*136°0	*136°9	137°8	138°7	139°6	140°5	141°5	142°4	143°3	144°1	144°1
<b>30</b>	*131°5	*132°4	133°3	134°3	135°2	136°1	137°0	138°0	138°9	139°8	140°7	141°6	142°5	143°4	143°4
40	130°7	131°6	132°6	133°5	134°5	135°4	136°3	137°2	138°2	139°1	140°0	140°9	141°9	142°8	142°8
50	130°0	130°9	131°9	132°8	133°8	134°7	135°6	136°6	137°5	138°4	139°4	140°3	141°2	142°2	142°2
<b>V. 0</b>	129°3	130°3	131°2	132°2	133°1	134°1	135°0	136°0	136°9	137°8	138°8	139°7	140°7	141°6	141°6
10	128°7	129°7	130°6	131°6	132°5	133°5	134°4	135°4	136°3	137°3	138°3	139°2			
20	128°1	129°1	130°1	131°0	132°0	133°0									

\*, Δ, etc. Ces signes indiquent approximativement la hauteur d'un objet au relèvement donné ou entre les relèvements voisins.

Une hauteur de 10° est indiquée par \*, 20° par Δ, 30° par Δ, 40° par Δ, 50° par V, et 60° par V.

Chaque signe conserve la même signification à toutes les pages du livre où il est employé.



LATITUDE 12°.				DECLINATION CONTRARY								NAME.		
Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
<b>h. m.</b>														
<b>0.</b>	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
5	179°1	179°1	179°1	179°2	179°2	179°2	179°3	179°3	179°3	179°3	179°3	179°4	179°4	179°4
10	178°2	178°3	178°3	178°4	178°5	178°5	178°6	178°6	178°6	178°7	178°7	178°8	178°8	178°9
15	177°3	177°4	177°5	177°6	177°7	177°7	177°8	177°9	177°9	178°0	178°1	178°2	178°2	178°3
20	176°5	176°6	176°7	176°8	176°9	177°0	177°1	177°2	177°3	177°4	177°5	177°6	177°7	177°7
25	175°6	175°7	175°8	176°0	176°1	176°2	176°4	176°5	176°6	176°7	176°8	177°0	177°1	177°1
30	174°7	174°9	175°0	175°2	175°4	175°5	175°7	175°8	175°9	176°1	176°2	176°4	176°5	176°6
35	173°8	174°0	174°2	174°4	174°6	174°7	174°9	175°1	175°2	175°4	175°6	175°8	175°9	176°0
40	173°0	173°2	173°4	173°6	173°8	174°0	174°2	174°4	174°6	174°8	175°0	175°2	175°3	175°5
45	172°1	172°3	172°6	172°8	173°0	173°2	173°5	173°7	173°9	174°1	174°3	174°6	174°7	174°9
50	171°3	171°5	171°8	172°0	172°3	172°5	172°8	173°0	173°3	173°5	173°7	174°0	174°2	174°4
55	170°4	170°7	171°0	171°2	171°5	171°8	172°1	172°4	172°6	172°8	173°1	173°4	173°6	173°8
<b>I.</b>	169°6	169°9	170°2	170°5	170°8	171°1	171°4	171°7	172°0	172°2	172°5	172°8	173°0	173°3
5	168°7	169°1	169°4	169°7	170°0	170°4	170°7	171°0	171°3	171°6	171°9	172°2	172°4	172°7
10	167°9	168°3	168°6	169°0	169°3	169°7	170°0	170°3	170°7	171°0	171°3	171°6	171°9	172°2
15	167°1	167°5	167°8	168°2	168°6	169°0	169°3	169°6	170°0	170°4	170°7	171°0	171°3	171°7
20	166°3	166°7	167°1	167°5	167°9	168°3	168°6	169°0	169°4	169°8	170°1	170°5	170°8	171°2
25	165°5	165°9	166°3	166°7	167°2	167°6	168°1	168°5	168°9	169°3	169°7	170°1	170°5	170°9
30	164°7	165°2	165°6	166°0	166°5	166°9	167°3	167°7	168°1	168°5	168°9	169°3	169°7	170°1
35	163°9	164°4	164°8	165°3	165°8	166°2	166°6	167°1	167°5	167°9	168°3	168°7	169°2	169°6
40	163°2	163°7	164°1	164°6	165°1	165°5	166°0	166°5	166°9	167°4	167°8	168°2	168°7	169°1
45	162°4	162°9	163°4	163°9	164°4	164°8	165°3	165°8	166°3	166°8	167°2	167°6	168°1	168°6
50	161°7	162°2	162°7	163°2	163°7	164°2	164°7	165°2	165°7	166°2	166°7	167°1	167°6	168°1
55	160°9	161°5	162°0	162°5	163°0	163°6	164°1	164°6	165°1	165°6	166°1	166°6	167°1	167°6
<b>II.</b>	160°2	160°8	161°3	161°9	162°4	163°0	163°5	164°0	164°6	165°1	165°6	166°1	166°6	167°1
10	158°8	159°4	160°0	160°6	161°1	161°7	162°3	162°9	163°4	164°0	164°5	165°1	165°6	166°2
20	157°4	158°0	158°7	159°3	159°9	160°5	161°1	161°7	162°3	162°9	163°5	164°1	164°7	165°2
30	156°1	156°8	157°4	158°1	158°7	159°3	160°0	160°6	161°3	161°9	162°5	163°1	163°7	164°3
40	154°8	155°5	156°2	156°9	157°6	158°2	158°9	159°6	160°2	160°9	161°5	162°2	162°8	163°5
50	153°6	154°3	155°0	155°8	156°5	157°2	157°9	158°6	159°2	159°9	160°6	161°3	162°0	162°6
<b>III.</b>	152°4	153°2	153°9	154°7	155°4	156°1	156°9	157°6	158°3	159°0	159°7	160°4	161°1	161°8
10	151°3	152°1	152°9	153°6	154°4	155°1	155°9	156°6	157°4	158°1	158°9	159°6	160°3	161°0
20	150°3	151°1	151°9	152°6	153°4	154°2	155°0	155°7	156°5	157°3	158°0	158°8	159°6	160°3
30	149°3	150°1	150°9	151°7	152°5	153°3	154°1	154°9	155°7	156°5	157°3	158°0	158°8	159°6
40	148°3	149°1	150°0	150°8	151°6	152°4	153°3	154°1	154°9	155°7	156°5	157°3	158°1	158°9
50	147°4	148°3	149°1	150°0	150°8	151°6	152°5	153°3	154°2	155°1	155°8	156°6	157°5	158°3
<b>IV.</b>	146°6	147°4	148°3	149°2	150°0	150°9	151°7	152°6	153°4	154°3	155°1	156°0	156°8	157°7
10	145°8	146°7	147°5	148°4	149°3	150°2	151°0	151°9	152°8	153°7	154°5	155°4	156°3	157°1
20	145°0	145°9	146°8	147°7	148°6	149°5	150°4	151°3	152°2	153°1	153°9	154°8	155°7	156°6
30	144°4	145°3	146°2	147°1	148°0	148°9	149°8	150°7	151°6	152°5	153°4	154°3	155°2	156°1
40	143°7	144°7	145°6	146°5	147°4	148°3	149°2	150°1	151°1					
50	143°1	144°1	145°0	145°9	146°9	147°8								
<b>V.</b>	142°6	143°5												

\*, /, etc. Diese Zeichen geben angenähert die Höhe eines Objectes an in oder zwischen den gegebenen Peilungen.

\* bedeute eine Höhe von 10°, / von 20°, Δ von 30°, ∇ von 40°, √ von 50°, und √ von 60°.

Jedes Zeichen behält durch das ganze Buch dieselbe Bedeutung.

		DECLINATION CONTRARY NAME												LATITUDE 13°.	
Hour	Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
h. m.	0.	180°0	180°0	180°0	180°0	V180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
	5	178°0	178°1	178°1	178°2	178°3	178°3	178°4	178°4	178°5	178°5	178°5	178°6	178°6	178°7
	10	176°1	176°2	176°3	176°4	176°5	176°6	176°7	176°8	176°9	177°0	177°1	177°2	177°2	177°3
	15	174°1	174°3	174°5	174°7	174°8	175°0	175°1	175°3	175°4	175°5	175°6	175°8	175°9	176°0
	20	172°2	172°4	172°7	172°9	173°1	173°3	173°5	173°7	173°9	174°0	174°2	174°4	174°5	174°7
	25	170°3	170°6	170°9	V171°2	171°4	171°7	171°9	172°1	172°3	172°6	172°8	173°0	173°2	173°3
	30	168°4	168°7	169°1	169°4	169°7	170°0	170°3	170°6	170°8	171°1	171°3	171°6	171°8	172°0
	35	166°6	167°0	167°3	167°7	168°0	168°4	168°7	169°0	169°3	169°6	169°9	170°2	170°5	170°7
	40	164°7	165°2	165°6	166°0	166°4	166°8	167°2	167°5	167°9	168°2	168°5	168°8	169°1	169°4
	45	162°9	163°4	163°9	164°3	164°8	165°2	165°6	166°0	166°4	166°8	167°1	167°5	167°8	168°1
	50	161°1	161°7	V162°2	162°7	163°2	163°7	164°1	164°5	165°0	165°4	165°8	166°2	166°5	166°9
	55	159°4	160°0	160°6	161°1	161°6	162°1	162°6	163°1	163°5	164°0	164°4	164°8	165°3	165°6
I. 0	5	157°7	V158°3	158°9	159°5	160°1	160°6	161°1	161°6	162°1	162°6	163°1	163°5	164°0	164°4
	10	156°0	156°7	157°4	158°0	158°6	159°2	159°7	160°2	160°7	161°3	161°8	162°2	162°7	163°2
	15	V154°4	155°1	155°8	156°4	157°1	157°7	158°3	158°9	159°4	160°0	160°5	V161°0	161°5	162°0
	20	152°9	153°6	154°3	155°0	155°6	156°3	156°9	157°5	158°1	158°7	159°2	159°8	160°3	160°8
	25	151°3	152°1	152°8	153°5	154°3	154°9	155°5	156°2	156°8	157°4	158°0	158°5	159°0	159°6
	30	149°8	150°6	151°4	152°1	152°8	153°5	154°2	154°9	155°5	156°1	156°7	157°3	157°9	158°5
	35	148°4	149°2	150°0	150°7	151°5	152°2	152°9	153°6	154°3	154°9	155°5	156°1	156°7	157°3
	40	147°0	147°8	148°6	149°4	150°2	150°9	151°6	152°3	153°0	153°7	154°4	155°0	155°6	156°2
	45	145°6	146°4	147°3	148°1	148°9	149°7	150°4	151°1	151°8	152°5	153°2	153°9	154°5	155°1
	50	144°3	145°1	146°0	146°9	147°7	148°4	149°2	150°0	150°7	151°4	152°1	152°7	153°4	154°1
	55	143°0	143°9	144°8	145°6	146°4	147°2	148°0	148°8	149°6	150°3	151°0	151°7	152°4	153°0
	60	141°8	142°7	143°6	144°4	145°3	146°1	146°9	147°7	148°5	149°2	149°9	150°6	151°3	152°0
II. 0	5	140°6	141°5	142°4	143°3	144°1	144°9	145°8	146°6	147°4	148°1	148°9	149°6	150°3	151°0
	10	138°3	139°3	140°2	141°1	141°9	142°8	143°6	144°5	145°3	146°1	146°8	147°6	148°4	149°1
	15	136°2	137°2	138°1	139°0	139°9	140°7	141°6	142°5	143°3	144°1	144°9	145°7	146°5	147°3
	20	134°2	135°2	136°1	137°0	137°9	138°8	139°7	140°6	141°5	142°3	143°1	143°9	144°7	145°5
	25	132°3	133°3	134°3	135°2	136°1	137°0	137°9	138°8	139°7	140°6	141°4	142°2	143°1	143°8
	30	130°6	131°6	132°6	133°5	134°4	135°4	136°3	137°2	138°0	138°9	139°8	140°6	141°5	142°3
III. 0	5	129°0	130°0	130°9	131°9	132°8	133°8	134°7	135°6	136°5	137°4	138°2	139°1	140°0	140°8
	10	127°5	128°5	129°4	130°4	131°3	132°2	133°2	134°1	135°0	135°9	136°8	137°7	138°5	139°4
	15	126°1	127°0	128°0	129°0	129°9	130°9	131°8	132°7	133°6	134°5	135°4	136°3	137°2	138°1
	20	124°8	125°7	126°7	127°7	128°6	129°5	130°5	131°4	132°3	133°2	134°1	135°0	135°9	136°8
	25	123°5	124°5	125°5	126°4	127°4	128°3	129°2	130°2	131°1	132°0	132°9	133°8	134°7	135°6
	30	122°3	123°3	124°3	125°3	126°2	127°1	128°1	129°0	130°0	131°0	131°8	132°7	133°6	134°5
IV. 0	5	121°3	122°2	123°2	124°2	125°1	126°1	127°0	127°9	128°9	129°8	130°7	131°6	132°5	133°5
	10	120°3	121°2	122°2	123°1	124°1	125°0	126°0	126°9	127°9	128°8	129°7	130°6	131°5	132°5
	15	119°3	120°3	121°2	122°2	123°1	124°1	125°0	126°0	126°9	127°8	128°8	129°7	130°6	131°6
	20	118°4	119°4	120°3	121°3	122°2	123°2	124°1	125°1	126°0	127°0	127°9	128°8	129°7	130°7
	25	117°6	118°5	119°5	120°4	121°4	122°3	123°3	124°2	125°2	126°1	127°1	128°0	128°9	129°9
	30	*116°8	*117°7	*118°7	*119°6	*120°6	*121°5	*122°5	123°4	124°4	125°4	126°3	127°2	128°2	129°1
V. 0	5	116°0	117°0	117°9	118°9	119°9	120°8	121°8	122°7	123°7	124°6	125°6	126°5	127°5	128°4
	10	115°3	116°3	117°2	118°2	119°2	120°1	121°1	122°0	123°0	124°0	125°0	126°0	127°0	128°0
	15	114°7	115°6	116°6	117°6	118°5	119°5	120°4	121°4	122°4	123°3	124°3	125°3	126°2	127°2
	20	114°1	115°0	116°0	117°0	117°9	118°9	119°9	120°8	121°8	122°7	123°7	124°6	125°6	126°5
	25	113°5	114°4	115°4	116°4	117°4	118°4	119°4	120°4	121°4	122°4	123°4	124°4	125°4	126°4

\*, /, etc. Disse Tegn angive tilnærmelsesvis en Gjenstands Højde i eller mellem de givne Pejlinger i Tabellen.

En Højde af 10° angives ved \*, 20° ved /, 30° ved Δ, 40° ved O, 50° ved V, og 60° ved γ.

Hvert Tegn beholder den samme Betydning hele Bogen igjennem.

LATITUDE 13°.		DECLINATION CONTRARY NAME.												
Four Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
h. m.														
0.	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
5	178°7	178°7	178°8	178°8	178°8	178°9	178°9	178°9	179°0	179°0	179°0	179°0	179°1	179°1
10	177°4	177°5	177°5	177°6	177°7	177°7	177°8	177°9	177°9	178°0	178°0	178°1	178°1	178°2
15	176°1	176°2	176°3	176°4	176°5	176°6	176°7	176°8	176°9	177°0	177°0	177°1	177°2	177°3
20	174°8	174°9	175°1	175°2	175°3	175°5	175°6	175°7	175°8	176°0	176°1	176°2	176°3	176°4
25	173°5	173°7	173°9	174°0	174°2	174°4	174°5	174°7	174°8	175°0	175°1	175°2	175°4	175°5
30	172°2	172°5	172°7	172°9	173°1	173°3	173°4	173°6	173°8	174°0	174°1	174°3	174°4	174°6
35	171°0	171°2	171°4	171°7	171°9	172°1	172°4	172°6	172°8	173°0	173°2	173°4	173°5	173°7
40	169°7	170°0	170°3	170°5	170°8	171°0	171°3	171°5	171°7	172°0	172°2	172°4	172°6	172°8
45	168°5	168°8	169°1	169°4	169°6	169°9	170°2	170°5	170°7	171°0	171°3	171°5	171°7	171°9
50	167°2	167°6	167°9	168°2	168°5	168°9	169°2	169°5	169°7	170°0	170°3	170°6	170°8	171°1
55	166°0	166°4	166°7	167°1	167°4	167°8	168°1	168°4	168°7	169°1	169°4	169°7	169°9	170°2
I. 0	164°8	165°2	165°6	165°9	166°3	166°7	167°1	167°4	167°7	168°1	168°4	168°7	169°1	169°4
5	163°6	164°0	164°4	164°8	165°2	165°6	166°0	166°4	166°8	167°1	167°5	167°8	168°2	168°5
10	162°4	162°9	163°3	163°7	164°2	164°6	165°0	165°4	165°8	166°2	166°6	166°9	167°3	167°7
15	161°3	161°8	162°2	162°7	163°1	163°6	164°0	164°4	164°9	165°3	165°7	166°1	166°4	166°8
20	160°1	160°6	161°1	161°6	162°1	162°6	163°0	163°5	163°9	164°4	164°8	165°2	165°6	166°0
25	159°0	159°5	160°1	160°6	161°1	161°6	162°0	162°5	163°0	163°5	163°9	164°3	164°8	165°2
30	157°9	158°5	159°0	159°5	160°1	160°6	161°1	161°6	162°1	162°6	163°0	163°5	163°9	164°4
35	156°8	157°4	158°0	158°5	159°1	159°6	160°1	160°7	161°2	161°7	162°1	162°6	163°1	163°6
40	155°7	156°3	156°9	157°5	158°1	158°6	159°2	159°7	160°3	160°8	161°3	161°8	162°3	162°8
45	154°7	155°3	155°9	156°5	157°1	157°6	158°2	158°7	159°3	159°9	160°5	161°0	161°5	162°0
50	153°7	154°3	155°0	155°6	156°2	156°7	157°3	157°8	158°4	158°9	159°5	160°1	160°7	161°3
55	152°7	153°4	154°0	154°6	155°3	155°9	156°5	157°1	157°7	158°3	158°8	159°4	160°0	160°5
II. 0	151°7	152°4	153°1	153°7	154°4	155°0	155°6	156°2	156°8	157°4	158°0	158°6	159°2	159°8
10	149°8	150°5	151°2	151°9	152°6	153°3	153°9	154°6	155°2	155°9	156°5	157°1	157°7	158°3
20	148°0	148°8	149°5	150°2	150°9	151°6	152°3	153°0	153°7	154°4	155°1	155°7	156°3	156°9
30	146°3	147°1	147°8	148°6	149°3	150°0	150°8	151°5	152°2	152°9	153°6	154°2	154°9	155°6
40	144°6	145°4	146°2	147°0	147°7	148°5	149°3	150°0	150°7	151°5	152°2	152°9	153°6	154°3
50	143°1	143°9	144°7	145°5	146°3	147°1	147°9	148°6	149°4	150°1	150°8	151°6	152°3	153°0
III. 0	141°6	142°5	143°3	144°1	144°9	145°7	146°5	147°3	148°1	148°8	149°6	150°3	151°1	151°8
10	140°2	141°1	141°9	142°8	143°6	144°4	145°2	146°0	146°8	147°6	148°4	149°1	149°9	150°7
20	138°9	139°8	140°6	141°5	142°3	143°2	144°0	144°8	145°6	146°4	147°2	148°0	148°8	149°6
30	137°7	138°5	139°4	140°3	141°1	142°0	142°8	143°6	144°5	145°3	146°1	146°9	147°8	148°6
40	136°5	137°4	138°2	139°1	140°0	140°9	141°7	142°6	143°4	144°3	145°1	145°9	146°8	147°6
50	135°4	136°3	137°2	138°1	138°9	139°8	140°7	141°6	142°4	143°3	144°1	145°0	145°8	146°7
IV. 0	134°3	135°2	136°1	137°0	137°9	138°8	139°7	140°6	141°5	142°3	143°2	144°1	144°9	145°8
10	133°4	134°3	135°2	136°1	137°0	137°9	138°8	139°7	140°5	141°4	142°3	143°2	144°1	145°0
20	132°5	133°4	134°3	135°2	136°1	137°0	137°9	138°8	139°7	140°6	141°5	142°4	143°3	144°2
30	131°6	132°5	133°4	134°3	135°3	136°2	137°1	138°0	138°9	139°8	140°7	141°7	142°6	143°5
40	130°8	131°7	132°7	133°6	134°5	135°5	136°4	137°3	138°2	139°1	140°0	141°0	141°9	142°8
50	130°0	131°0	131°9	132°9	133°8	134°8	135°7	136°6	137°6	138°5	139°4	140°3	141°3	142°2
V. 0	129°4	130°3	131°3	132°2	133°2	134°1	135°0	136°0	136°9	137°9	138°8	139°7		
10	128°7	129°7	130°6	131°6	132°6	133°5	134°4							
20	128°1	129°1	130°1	131°0	132°0	132°9								

In North Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 ——— „ ——— setting, „ W. ——— N. to W.

DECLINATION CONTRARY NAME.										LATITUDE 13°.					
Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°	
h. m.															
0.	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	
5	179°1	179°1	179°2	179°2	179°2	179°2	179°3	179°3	179°3	179°4	179°4	179°4	179°4	179°4	
10	178°2	178°3	178°4	178°4	178°5	178°5	178°6	178°6	178°7	178°7	178°7	178°8	178°8	178°9	
15	177°4	177°5	177°5	177°6	177°7	177°7	177°8	177°9	178°0	178°0	178°1	178°2	178°2	178°3	
20	176°5	176°6	176°7	176°8	176°9	177°0	177°1	177°2	177°3	177°4	177°5	177°6	177°6	177°7	
25	175°7	175°8	175°9	176°0	176°1	176°3	176°4	176°5	176°6	176°7	176°9	177°0	177°1	177°2	
30	174°8	174°9	175°1	175°2	175°4	175°5	175°7	175°8	175°9	176°1	176°2	176°4	176°5	176°6	
35	173°9	174°1	174°3	174°4	174°6	174°8	174°9	175°1	175°3	175°4	175°6	175°8	175°9	176°1	
40	173°1	173°3	173°5	173°7	173°9	174°1	174°2	174°4	174°6	174°8	175°0	175°2	175°4	175°5	
45	172°2	172°4	172°7	172°9	173°1	173°3	173°5	173°7	173°9	174°2	174°4	174°6	174°8	175°0	
50	171°4	171°6	171°9	172°1	172°4	172°6	172°8	173°1	173°3	173°5	173°8	174°0	174°2	174°4	
55	170°5	170°8	171°1	171°3	171°6	171°9	172°1	172°4	172°6	172°9	173°1	173°4	173°6	173°9	
I. 0	169°7	170°0	170°3	170°6	170°9	171°2	171°4	171°7	172°0	172°3	172°5	172°8	173°1	173°3	
5	168°9	169°2	169°5	169°8	170°1	170°4	170°7	171°0	171°3	171°6	171°9	172°2	172°5	172°8	
10	168°0	168°4	168°7	169°1	169°4	169°7	170°1	170°4	170°7	171°0	171°3	171°6	171°9	172°3	
15	167°2	167°6	167°9	168°3	168°6	169°0	169°4	169°7	170°1	170°4	170°7	171°1	171°4	171°7	
20	166°4	166°8	167°2	167°6	167°9	168°3	168°7	169°1	169°4	169°8	170°1	170°5	170°9	171°2	
25	165°6	166°0	166°4	166°8	167°2	167°6	168°0	168°4	168°8	169°2	169°5	169°9	170°3	170°7	
30	164°8	165°3	165°7	166°1	166°5	166°9	167°4	167°8	168°2	168°6	169°0	169°4	169°8	170°2	
35	164°0	164°5	164°9	165°4	165°8	166°3	166°7	167°2	167°6	168°0	168°4	168°8	169°2	169°6	
40	163°3	163°8	164°2	164°7	165°1	165°6	166°1	166°5	167°0	167°4	167°8	168°3	168°7	169°1	
45	162°5	163°0	163°5	164°0	164°5	165°0	165°4	165°9	166°4	166°8	167°3	167°7	168°2	168°6	
50	161°8	162°3	162°8	163°3	163°8	164°3	164°8	165°3	165°8	166°3	166°7	167°2	167°7	168°1	
55	161°1	161°6	162°1	162°6	163°2	163°7	164°2	164°7	165°2	165°7	166°2	166°7	167°2	167°7	
II. 0	160°3	160°9	161°4	162°0	162°5	163°1	163°6	164°1	164°6	165°1	165°6	166°1	166°6	167°2	
10	158°9	159°5	160°1	160°7	161°2	161°8	162°4	162°9	163°5	164°0	164°6	165°1	165°7	166°2	
20	157°5	158°2	158°8	159°4	160°0	160°6	161°2	161°8	162°4	163°0	163°5	164°1	164°7	165°3	
30	156°2	156°9	157°5	158°2	158°8	159°5	160°1	160°7	161°3	161°9	162°6	163°2	163°8	164°4	
40	154°9	155°6	156°3	157°0	157°7	158°3	159°0	159°6	160°3	160°9	161°6	162°2	162°9	163°5	
50	153°7	154°4	155°1	155°9	156°6	157°2	157°9	158°6	159°3	160°0	160°7	161°3	162°0	162°6	
III. 0	152°6	153°3	154°0	154°8	155°5	156°2	156°9	157°6	158°3	159°1	159°8	160°4	161°1	161°8	
10	151°4	152°2	153°0	153°7	154°5	155°2	155°9	156°7	157°4	158°2	158°9	159°6	160°3	161°0	
20	150°4	151°2	151°9	152°7	153°5	154°3	155°0	155°8	156°6	157°3	158°1	158°8	159°6	160°3	
30	149°4	150°2	151°0	151°8	152°6	153°4	154°2	154°9	155°7	156°5	157°3	158°1	158°8	159°6	
40	148°4	149°2	150°0	150°9	151°7	152°5	153°3	154°1	154°9	155°7	156°5	157°3	158°1	158°9	
50	147°5	148°4	149°2	150°0	150°9	151°7	152°5	153°4	154°2	155°0	155°8	156°6	157°5	158°3	
IV. 0	146°6	147°5	148°4	149°2	150°1	150°9	151°8	152°6	153°5	154°3	155°1	156°0	156°9	157°8	
10	145°8	146°7	147°6	148°5	149°3	150°2	151°1	151°9	152°8	153°7	154°5	155°4	156°3		
20	145°1	146°0	146°9	147°7	148°6	149°5	150°4	151°3	152°2	153°0	153°9				
30	144°4	145°3	146°2	147°1	148°0	148°9	149°8	150°7	151°6						
40	143°7	144°6	145°5	146°5	147°4	148°3									
50	143°1														

In South Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read  
 ———— „ ———— setting, „ W. ———— „

S. to  
 S. to W.

LATITUDE 14°.

DECLINATION CONTRARY NAME.

Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
h. m.														
0. 0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
5	178°1	178°1	178°2	178°2	178°3	178°3	178°4	178°4	178°5	178°5	178°6	178°6	178°6	178°7
10	176°2	176°3	176°4	176°5	176°6	176°7	176°8	176°9	177°0	177°1	177°1	177°2	177°3	177°4
15	174°3	174°4	174°6	174°8	174°9	175°1	175°2	175°3	175°5	175°6	175°7	175°8	175°9	176°0
20	172°4	172°6	172°8	173°0	173°2	173°4	173°6	173°8	174°0	174°1	174°3	174°4	174°6	174°7
25	170°5	170°8	171°1	171°3	171°6	171°8	172°0	172°3	172°5	172°7	172°9	173°1	173°3	173°5
30	168°7	169°0	169°3	169°6	169°9	170°2	170°5	170°7	171°0	171°3	171°5	171°7	171°9	172°2
35	166°9	167°2	167°6	167°9	168°3	168°6	168°9	169°2	169°5	169°8	170°1	170°3	170°6	170°9
40	165°1	165°5	165°9	166°3	166°7	167°0	167°4	167°7	168°1	168°4	168°7	169°0	169°3	169°6
45	163°3	163°8	164°2	164°7	165°1	165°5	165°9	166°3	166°6	167°0	167°3	167°7	168°0	168°3
50	161°5	162°0	162°5	163°0	163°5	164°0	164°4	164°8	165°2	165°6	166°0	166°3	166°7	167°1
55	159°8	160°4	160°9	161°4	161°9	162°4	162°9	163°4	163°8	164°2	164°6	165°0	165°4	165°8
I. 0	158°2	158°8	159°3	159°9	160°4	160°9	161°4	161°9	162°4	162°9	163°3	163°8	164°2	164°6
5	156°5	157°2	157°8	158°4	158°9	159°5	160°0	160°6	161°0	161°5	162°0	162°5	162°9	163°4
10	154°9	155°6	156°3	156°9	157°5	158°1	158°6	159°2	159°7	160°2	160°7	161°2	161°7	162°2
15	153°4	154°1	154°8	155°4	156°0	156°7	157°3	157°9	158°4	159°0	159°5	160°0	160°5	161°0
20	151°9	152°6	153°3	154°0	154°7	155°3	155°9	156°5	157°1	157°7	158°3	158°8	159°3	159°9
25	150°4	151°1	151°9	152°6	153°3	153°9	154°6	155°3	155°9	156°5	157°0	157°6	158°2	158°7
30	148°9	149°7	150°5	151°2	151°9	152°6	153°3	154°0	154°6	155°2	155°8	156°4	157°0	157°6
35	147°5	148°3	149°1	149°9	150°7	151°4	152°1	152°8	153°4	154°1	154°7	155°3	155°9	156°5
40	146°2	147°0	147°8	148°6	149°4	150°1	150°8	151°5	152°2	152°9	153°5	154°2	154°8	155°4
45	144°9	145°7	146°6	147°4	148°1	148°9	149°6	150°4	151°1	151°8	152°4	153°1	153°7	154°4
50	143°6	144°5	145°3	146°1	146°9	147°7	148°4	149°2	149°9	150°6	151°3	152°0	152°7	153°3
55	142°4	143°2	144°1	144°9	145°8	146°6	147°3	148°1	148°8	149°6	150°3	150°9	151°6	152°3
II. 0	141°2	142°1	143°0	143°8	144°6	145°4	146°2	147°0	147°7	148°5	149°2	149°9	150°6	151°3
10	138°9	139°8	140°7	141°6	142°4	143°2	144°1	144°9	145°7	146°5	147°2	148°0	148°7	149°4
20	136°8	137°7	138°6	139°5	140°4	141°2	142°1	142°9	143°7	144°5	145°3	146°1	146°8	147°6
30	134°8	135°7	136°6	137°5	138°4	139°3	140°2	141°0	141°9	142°7	143°5	144°3	145°1	145°8
40	132°9	133°9	134°8	135°7	136°6	137°5	138°4	139°3	140°1	140°9	141°8	142°6	143°4	144°2
50	131°2	132°1	133°1	134°0	134°9	135°8	136°7	137°6	138°4	139°3	140°1	140°9	141°8	142°6
III. 0	129°5	130°5	131°4	132°3	133°2	134°1	135°1	136°0	136°9	137°7	138°6	139°4	140°3	141°1
10	128°0	128°9	129°9	130°8	131°7	132°7	133°6	134°5	135°4	136°2	137°1	138°0	138°8	139°7
20	126°5	127°5	128°4	129°4	130°3	131°2	132°1	133°1	134°0	134°8	135°7	136°6	137°5	138°3
30	125°2	126°1	127°1	128°0	128°9	129°9	130°8	131°7	132°6	133°5	134°4	135°3	136°2	137°1
40	123°9	124°9	125°8	126°8	127°7	128°6	129°6	130°5	131°4	132°3	133°2	134°1	135°0	135°9
50	122°7	123°7	124°6	125°6	126°5	127°5	128°4	129°3	130°2	131°1	132°0	132°9	133°8	134°7
IV. 0	121°6	122°5	123°5	124°5	125°4	126°3	127°3	128°2	129°1	130°0	130°9	131°8	132°7	133°6
10	120°5	121°5	122°5	123°4	124°4	125°3	126°3	127°2	128°1	129°0	129°9	130°8	131°7	132°6
20	119°6	120°5	121°5	122°4	123°4	124°3	125°2	126°2	127°1	128°0	128°9	129°8	130°8	131°7
30	118°6	119°6	120°5	121°5	122°4	123°4	124°3	125°2	126°2	127°1	128°0	128°9	129°9	130°8
40	117°8	118°7	119°7	120°6	121°6	122°5	123°4	124°3	125°3	126°2	127°2	128°1	129°1	130°0
50	117°0	117°9	118°9	119°8	120°7	121°7	122°6	123°6	124°5	125°4	126°4	127°3	128°3	129°2
V. 0	116°2	117°1	118°1	119°0	120°0	120°9	121°9	122°8	123°8	124°7	125°7	126°6	127°6	128°5
10	115°5	116°4	117°4	118°3	119°3	120°2	121°2	122°1	123°1	124°0	125°0	125°9	126°9	127°8
20	114°8	115°7	116°7	117°6	118°6	119°5	120°5	121°5	122°4	123°4	124°3	125°3	126°2	127°2
30	114°1	115°1	116°0	117°0	117°9									

\*, /, etc. These marks indicate approximately an object's altitude at or between the bearings given in the table. An altitude of 10° is shown by \*, 20° by /, 30° by Δ, 40° by ∇, 50° by V, and 60° by y. The marks retain the same meaning throughout the book.

DECLINATION CONTRARY NAME.												LATITUDE 14°.		
Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
<i>h. m.</i>														
<i>0. 0</i>	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	Δ180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
<i>5</i>	178°7	178°7	178°8	178°8	178°9	178°9	178°9	178°9	179°0	179°0	179°0	179°0	179°1	179°1
<i>10</i>	177°4	177°5	177°6	177°6	177°7	177°7	177°8	177°9	177°9	177°9	178°1	178°1	178°2	178°2
<i>15</i>	176°1	176°2	176°3	176°4	176°5	176°6	176°7	176°8	176°9	177°0	177°1	177°2	177°3	177°3
<i>20</i>	174°9	175°0	175°1	175°3	175°4	175°5	175°7	175°8	175°9	176°0	176°1	176°2	176°3	176°4
<i>25</i>	173°6	173°8	173°9	174°1	174°3	174°4	174°6	174°7	174°9	175°0	175°1	175°3	175°4	175°6
<i>30</i>	172°3	172°5	172°7	172°9	173°1	173°3	173°5	173°7	173°8	174°0	174°2	174°3	174°5	174°7
<i>35</i>	171°1	171°3	171°6	171°8	172°0	172°2	172°4	172°6	172°8	173°0	173°2	173°4	173°6	173°8
<i>40</i>	169°8	170°1	170°4	170°6	170°9	171°1	171°4	171°6	171°8	172°0	172°3	172°5	172°7	172°9
<i>45</i>	168°6	168°9	169°2	169°5	170°0	170°3	170°7	170°8	171°1	171°3	171°6	171°8	171°9	172°0
<i>50</i>	167°4	167°7	168°1	168°4	168°7	169°0	169°3	169°5	Δ169°8	170°1	170°4	170°6	170°9	171°2
<i>55</i>	166°2	166°5	166°9	167°3	167°6	167°9	168°2	168°5	168°8	169°1	169°4	169°7	170°0	170°3
<i>I. 0</i>	165°0	165°4	165°8	166°1	166°5	166°9	167°2	167°5	167°9	168°2	168°5	168°8	169°1	169°4
<i>5</i>	163°8	164°2	164°6	165°0	165°4	165°8	166°2	166°5	166°9	167°3	167°6	167°9	168°3	168°6
<i>10</i>	162°7	163°1	163°5	163°9	164°3	164°8	165°2	Δ165°6	165°9	166°3	166°7	167°1	167°4	167°8
<i>15</i>	161°5	162°0	162°4	162°9	163°3	163°8	164°2	164°6	165°0	165°4	165°8	166°2	166°5	166°9
<i>20</i>	160°4	160°9	161°4	161°8	162°3	162°8	163°2	163°6	164°1	164°5	164°9	165°3	165°7	166°1
<i>25</i>	159°3	159°8	160°3	160°8	161°3	161°8	Δ162°2	162°7	163°1	163°6	164°0	164°4	164°9	165°3
<i>30</i>	158°2	158°7	159°2	159°8	160°3	160°8	161°3	161°8	162°2	162°7	163°2	163°6	164°1	164°5
<i>35</i>	157°1	157°7	158°2	158°8	159°3	Δ159°8	160°3	160°8	161°3	161°8	162°3	162°8	163°2	163°7
<i>40</i>	156°0	156°6	157°2	157°7	158°3	158°9	159°4	159°9	160°4	160°9	161°4	161°9	162°4	162°9
<i>45</i>	155°0	155°6	156°2	156°8	Δ157°4	157°9	158°5	159°0	159°6	160°1	160°6	161°1	161°6	162°1
<i>50</i>	154°0	154°6	155°2	155°8	156°4	157°0	157°6	158°1	158°7	159°3	159°8	160°3	160°9	161°4
<i>55</i>	153°0	153°6	154°3	Δ154°9	155°5	156°1	156°7	157°3	157°9	158°5	159°0	159°6	160°1	160°6
<i>II. 0</i>	152°0	152°7	Δ153°3	154°0	154°6	155°2	155°8	156°4	157°0	157°6	158°2	158°8	159°3	159°9
<i>10</i>	150°1	Δ150°8	151°5	152°2	152°9	153°5	154°2	154°8	155°4	156°0	156°6	157°2	157°8	158°4
<i>20</i>	Δ148°3	149°0	149°7	150°5	151°2	151°9	152°5	153°2	153°9	154°5	155°2	155°8	156°4	157°0
<i>30</i>	146°6	147°4	148°1	148°8	149°6	150°3	151°1	151°7	152°4	153°1	153°7	154°4	155°0	155°7
<i>40</i>	144°9	145°7	146°5	147°2	148°0	148°7	149°5	150°2	Δ150°9	151°6	152°3	153°0	153°7	154°4
<i>50</i>	143°4	144°2	145°0	145°8	146°5	147°3	148°0	148°8	149°5	150°3	151°0	151°7	152°4	153°1
<i>III. 0</i>	141°9	142°7	143°5	144°3	Δ145°1	145°9	Δ146°7	147°5	148°2	149°0	149°7	150°5	151°2	151°9
<i>10</i>	140°5	141°3	142°2	143°0	Δ143°8	144°6	145°4	146°2	147°0	147°7	148°5	149°3	150°0	150°8
<i>20</i>	139°2	Δ140°0	140°9	141°7	142°5	143°3	144°1	145°0	145°8	146°6	147°4	148°1	148°9	149°7
<i>30</i>	137°9	138°8	139°6	140°5	141°3	142°2	143°0	143°8	144°6	145°4	146°2	147°0	147°9	148°7
<i>40</i>	136°7	137°6	138°5	139°3	140°2	141°0	141°9	142°7	143°5	144°4	145°2	146°0	Δ146°9	*147°7
<i>50</i>	135°6	136°5	137°4	138°2	139°1	139°9	140°8	141°7	142°5	143°4	*144°2	*145°0	*145°9	146°8
<i>IV. 0</i>	134°5	135°4	136°3	137°2	138°1	138°9	*139°8	*140°7	*141°6	142°4	143°3	144°1	145°0	145°9
<i>10</i>	133°5	134°4	*135°3	136°2	*137°1	*138°0	138°9	139°8	140°7	141°5	142°4	143°3	144°1	145°0
<i>20</i>	*132°6	*133°5	*134°4	*135°3	136°2	137°1	138°0	138°9	139°8	140°7	141°6	142°5	143°4	144°2
<i>30</i>	131°7	132°6	133°5	134°5	135°4	136°3	137°2	138°1	139°0	139°9	140°8	141°7	142°6	143°5
<i>40</i>	130°9	131°8	132°7	133°7	134°6	135°5	136°4	137°4	138°3	139°2	140°1	141°0	141°9	142°8
<i>50</i>	130°1	131°0	132°0	132°9	133°9	134°8	135°7	136°6	137°6	138°5	139°4	140°3	141°2	142°2
<i>V. 0</i>	129°4	130°4	131°3	132°2	133°2	134°1	135°1	136°0	136°9	137°8				
<i>10</i>	128°8	129°7	130°7	131°6	132°5									

\*, /, etc. Ces signes indiquent approximativement la hauteur d'un objet au relèvement donné ou entre les relèvements voisins.

Une hauteur de 10° est indiquée par \*, 20° par /, 30° par Δ, 40° par 0, 50° par V, et 60° par ¶.

Chaque signe conserve la même signification à toutes les pages du livre où il est employé.

LATITUDE 14°.

DECLINATION CONTRARY NAME.

Hour Angle.	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
h. m.														
0.	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
5	179°1	179°1	179°2	179°2	179°2	179°3	179°3	179°3	179°3	179°4	179°4	179°4	179°4	179°4
10	178°3	178°3	178°4	178°4	178°5	178°5	178°6	178°6	178°7	178°7	178°7	178°8	178°8	178°9
15	177°4	177°5	177°5	177°6	177°7	177°8	177°8	177°9	178°0	178°1	178°1	178°2	178°2	178°3
20	176°5	176°6	176°7	176°8	176°9	177°0	177°1	177°2	177°3	177°4	177°5	177°6	177°7	177°8
25	175°7	175°8	175°9	176°1	176°2	176°3	176°4	176°5	176°6	176°7	176°9	177°0	177°1	177°2
30	174°8	175°0	175°1	175°3	175°4	175°6	175°7	175°8	176°0	176°1	176°2	176°4	176°5	176°6
35	174°0	174°1	174°3	174°5	174°6	174°8	175°0	175°1	175°3	175°5	175°6	175°8	175°9	176°1
40	173°1	173°3	173°5	173°7	173°9	174°1	174°3	174°5	174°6	174°8	175°0	175°2	175°4	175°5
45	172°3	172°5	172°7	172°9	173°2	173°4	173°6	173°8	174°0	174°2	174°4	174°6	174°8	175°0
50	171°4	171°7	171°9	172°1	172°4	172°7	173°1	173°3	173°6	173°8	174°0	174°2	174°4	174°6
55	170°6	170°9	171°1	171°4	171°6	171°9	172°2	172°4	172°7	172°9	173°2	173°4	173°7	173°9
I. 0	169°8	170°1	170°4	170°6	170°9	171°2	171°5	171°8	172°0	172°3	172°6	172°8	173°1	173°4
5	169°0	169°3	169°6	169°9	170°2	170°5	170°8	171°1	171°4	171°7	172°0	172°3	172°5	172°8
10	168°1	168°5	168°8	169°1	169°5	169°8	170°1	170°4	170°7	171°1	171°4	171°7	172°0	172°3
15	167°3	167°7	168°0	168°4	168°7	169°1	169°4	169°8	170°1	170°4	170°8	171°1	171°4	171°8
20	166°5	166°9	167°3	167°7	168°0	168°4	168°8	169°1	169°5	169°8	170°2	170°5	170°9	171°2
25	165°7	166°1	166°5	166°9	167°3	167°7	168°1	168°5	168°8	169°2	169°6	170°0	170°3	170°7
30	164°9	165°4	165°8	166°2	166°6	167°0	167°4	167°8	168°2	168°6	169°0	169°4	169°8	170°2
35	164°2	164°6	165°0	165°4	165°8	166°2	166°6	167°0	167°4	167°8	168°2	168°6	169°0	169°4
40	163°4	163°9	164°3	164°8	165°2	165°7	166°2	166°6	167°0	167°5	167°9	168°3	168°8	169°2
45	162°6	163°1	163°6	164°1	164°6	165°0	165°5	166°0	166°4	166°9	167°3	167°8	168°2	*168°7
50	161°9	162°4	162°9	163°4	163°9	164°4	164°9	165°3	165°8	166°3	166°8	167°3	167°7	168°2
55	161°2	161°7	162°2	162°7	163°2	163°7	164°2	164°7	165°2	165°7	166°2	166°7	*167°2	167°7
II. 0	160°5	161°0	161°5	162°1	162°6	163°1	163°6	164°1	164°7	165°2	165°7	*166°2	166°7	167°2
10	159°0	159°6	160°2	160°8	161°3	161°9	162°4	163°0	163°5	164°1	164°6	*165°2	165°7	166°2
20	157°7	158°3	158°9	159°5	160°1	160°7	161°3	161°9	162°4	163°0	*163°6	164°2	164°7	165°3
30	156°4	157°0	157°6	158°3	158°9	159°5	160°1	160°8	161°4	162°0	*162°6	163°2	163°8	164°4
40	155°1	155°8	156°4	157°1	157°8	158°4	159°1	159°7	160°4	*161°0	161°6	162°3	162°9	163°5
50	153°9	154°6	155°3	156°0	156°7	157°3	158°0	158°7	*159°4	160°0	160°7	161°4	162°0	162°7
III. 0	152°7	153°4	154°2	154°9	155°6	156°3	*157°0	157°7	158°4	159°1	159°8	160°5	161°2	161°9
10	151°6	152°3	153°1	153°8	*154°6	*155°3	156°0	156°7	157°5	158°2	158°9	159°6	160°4	161°1
20	150°5	151°3	152°1	*152°8	153°6	154°3	155°1	155°8	156°6	157°4	158°1	158°9	159°6	160°4
30	*149°5	*150°3	*151°1	151°9	152°7	153°4	154°2	155°0	155°8	156°5	157°3	158°1	158°9	159°6
40	*148°5	149°3	150°1	150°9	151°7	152°6	153°4	154°2	155°0	155°8	156°6	157°4	158°2	159°0
50	147°6	148°4	149°2	150°1	150°9	151°8	152°6	153°4	154°2	155°0	155°8	156°7	157°5	158°3
IV. 0	146°7	147°5	148°4	149°2	150°1	151°0	151°8	152°6	153°5	154°3	155°2	156°0	156°9	157°7
10	145°9	146°7	147°6	148°5	149°4	150°2	151°1	151°9	152°8	153°7	154°5	155°4		
20	145°1	146°0	146°9	147°8	148°7	149°5	150°4	151°3	152°2	153°1				
30	144°4	145°3	146°2	147°1	148°0	148°9	149°8							
40	143°7	144°0	144°5	145°5										

\*, /, etc. Diese Zeichen geben angenähert die Höhe eines Objectes an in oder zwischen den gegebenen Peilungen.

\* bedente eine Höhe von 10°, / von 20°, Δ von 30°, ∅ von 40°, √ von 50°, und √ von 60°.

Jedes Zeichen behält durch das ganze Buch dieselbe Bedeutung.

# STAR'S TRUE BEARING OR AZIMUTH.

DECLINATION **CONTRARY** NAME.

LATITUDE **15°**

Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
h. m.	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
0.	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
5	178°1	178°2	178°2	178°3	178°3	178°4	178°4	178°4	178°5	178°5	178°6	178°6	178°7	178°7
10	176°3	176°4	176°5	176°6	176°7	176°8	176°9	176°9	177°0	177°1	177°1	177°2	177°3	177°4
15	174°4	174°6	174°7	174°9		175°2	175°4	175°5	175°5	175°6	175°7	175°8	175°9	175°9
20	172°6	172°8	173°0	173°2		173°6	173°7	173°9	174°1	174°2	174°3	174°4	174°5	174°5
25	170°7		171°3	171°5		172°0	172°1		6				73°3	173°5
30	168°9	169°2	169°5	169°8	70°1	170°4	170°6	170°9	171°1	171°4	171°6	171°8	172°0	172°2
35	167°1	167°5	167°8	168°2	68°5	168°8	169°1	169°4	169°6	169°9	170°2	170°4	170°7	170°9
40	165°4	165°8	166°2	166°6	66°9	67°3	167°6	167°9	168°2	168°5	168°8	169°1	169°4	169°7
45	163°6	164°1	164°5	165°0	65°3	65°7	166°1	166°5	166°8	167°1	167°4	167°7	168°1	168°4
50	161°9	162°4	162°9	163°4	63°8	64°2	164°6	165°0	165°4	165°8	166°1	166°5	166°9	167°2
55	160°2	160°8	161°3	161°8	62°3	62°7	163°2	163°6	164°0	164°4	164°8	165°3		166°0
	158°6	159°2	159°7	160°3	60°8	61°3	161°8	162°2	162°7	163°1	163°6	164°0	164°4	164°8
	155°4	156°0	156°7	157°3	57°9	58°4	158°9	159°5	160°0	160°5	161°0	161°5	162°0	162°4
	152°4	153°1	153°7	154°4	55°1	55°7	156°3	156°9		158°0	158°5	159°1	159°6	160°1
	149°5	150°2	151°0	151°7	52°4	53°1	153°7		155°0	155°6	156°2	156°7		
	146°7	147°5	148°3	149°1	49°8	50°5	151°2	151°9	152°6		153°9	154°5		
	144°2	145°0	145°8	146°6	47°4		148°9	149°6	150°3		151°7	152°3		
II. 0	141°7	142°6			145°1	45°9	146°7	I	148°9	149°6	150°	151°0	151°6	
10	139°5	40°4	141°2	142°1	142°9	43°7	144°5	145°3	146°1	146°8	147°6	148°3	149°0	
	137°3	138°2	139°1	140°0	140°8	141°7	142°5	143°3	144°1	144°9	145°7	146°4	147°2	
	135°3	136°2	137°1	138°0	138°9	139°7	140°6	141°4	142°2	143°0		144°6	145°4	146°1
	133°4	134°3	135°2	136°1	137°0	137°9	138°8	139°6	140°5	141°3	142°1	142°9	143°7	144°5
		132°6	133°5	134°4	135°3	136°2		137°9	138°8	139°6	140°4	141°3	142°1	142°9
III. 3			131°9		133°7	134°6	135°5	136°3	137°2	138°1	138°9	139°7	140°6	141°4
10	128°5	129°4	130°3	131°2	132°1	133°0	133°9	134°8	135°7	136°6	137°4	138°3	139°1	139°9
	127°0	127°9	128°9	129°8	130°7	131°6	132°5	133°4	134°3	135°2	136°0	136°9	137°7	138°6
30	125°6	126°5	127°5	128	129°3	130°2	131°1	132°0	132°9	133°8	134°7		6°	
40	124°3	125°2	126°2	127°1	128°0	128°9	129°9	130°8	131°7	132°6	133°5	134°3		
50		124°0	124°9	125°1	126°8	127°7	128°7	129°6	130°5	131°4	132°3	133°2		
IV. 0	121°9	122°9	123°8	124°	125°7	26°6	127°5	128°4	129°3	130°2	131°1	132°0	132°9	133°8
10	120°8	121°8	122°7	123°	124°6		126°4	127°4	128°3	129°2	130°1	131°0	131°9	132°8
20	119°8	120°8	121°7	122°	123°1	124°5	125°4	126°4	127°3	128°2	129°1	130°0		8
30	118°9	119°8	120°7	121°	122°1	123°6	124°5	125°4		7	128°2	129°1		
40	118°0	118°9		120°	121°1	122°7	123°6	124°5	125°4	126°4	127°3	128°2	129°2	130°1
50	117°1	118°0		119°	120°1	121°8	122°8	123°7	124°6	125°6	126°5	127°4	128°3	129°3
V. 0	116°3	117°2	118°2	119°	120°	121°0	122°0	122°9	123°8	124°8	125°7	126°7	127°6	5
10	115°5	116°5	117°4	118°	119°	120°3	121°2	122°2	123°1	124°1	125°0	125°9	126°9	127°8
20	114°8	115°8	116°7	117°	118°	119°6	120°5	121°5	122°4	123°4	124°3			
30	114°1		116°0	117°										

\*, /, etc. Disse Tegn angive tilnærmelsesvis en Gjenstands Højde eller mellem de givne Pøjlinger Tabellen.

En Højde af 10° angives ved \*, 20° ved /, 30° ved Δ, 40° ved O, 50° ved V, og 60° ved ∇.

Hvert Tegn beholder den samme Betydning hele Bogen igjennem.



LATITUDE 15°.

DECLINATION CONTRARY NAME.

Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
h. m.														
0. 0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	Δ180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
10	177°5	177°5	177°6	177°7	177°7	177°8	177°9	177°9	178°0	178°0	178°1	178°1	178°2	178°2
20	175°0	175°1	175°2	175°3	175°4	175°5	175°7	175°8	175°9	176°0	176°1	176°2	176°4	176°5
30	172°4	172°6	172°8	173°0	173°2	173°4	173°5	173°7	173°9	174°1	174°2	174°4	174°6	174°7
40	169°9	170°2	170°5	170°7	171°0	171°2	171°4	171°7	171°9	172°1	172°3	172°6	172°8	173°0
50	167°5	167°9	168°2	168°5	168°8	169°1	169°4	169°7	169°9	170°2	170°4	170°7	171°0	171°2
I. 0	165°2	165°5	165°9	166°3	166°6	167°0	Δ167°3	167°6	168°0	168°3	168°6	168°9	169°2	169°5
10	162°9	163°3	163°7	164°1	164°5	164°9	165°3	165°7	166°1	166°5	166°8	167°2	167°5	167°9
20	160°6	161°1	161°6	162°0	162°5	162°9	163°4	163°8	164°2	164°6	165°0	165°4	165°8	166°2
30	158°4	158°9	159°5	160°0	160°5	161°0	161°4	161°9	162°4	162°8	163°3	163°7	164°2	164°6
40	156°3	156°9	157°4	158°0	Δ158°5	159°1	159°6	160°1	160°6	161°1	161°6	162°1	162°6	163°0
50	154°3	154°9	Δ155°5	156°1	156°7	157°2	157°8	158°3	158°9	159°4	160°0	160°5	161°0	161°5
II. 0	Δ152°3	Δ152°9	153°6	154°2	154°8	155°4	156°0	156°6	157°2	157°8	158°4	158°9	159°5	160°0
10	150°4	151°1	151°8	152°4	153°1	153°7	154°4	155°0	155°6	156°2	156°8	157°4	158°0	158°6
20	148°6	149°3	150°0	150°7	151°4	152°1	152°7	153°4	154°0	154°7	155°3	155°9	156°5	157°2
30	146°9	147°6	148°4	149°1	149°8	150°5	151°2	151°8	152°5	153°2	153°9	154°5	155°2	155°8
40	145°3	146°0	146°8	147°5	148°2	149°0	149°7	150°4	151°1	151°8	152°5	153°2	153°9	154°5
50	143°7	144°4	145°2	146°0	146°7	147°5	Δ148°3	149°0	149°7	150°5	151°2	151°9	152°6	153°3
III. 0	142°2	143°0	143°8	Δ144°6	Δ145°3	146°1	146°9	147°6	148°4	149°1	149°9	150°6	151°3	152°1
10	140°8	Δ141°6	Δ142°4	143°2	144°0	144°8	145°6	146°4	147°1	147°9	148°7	149°4	150°2	150°9
20	Δ139°4	140°3	141°1	141°9	142°7	143°5	144°3	145°1	145°9	146°7	147°5	148°3	149°0	149°8
30	138°1	139°0	139°8	140°7	141°5	142°3	143°2	144°0	144°8	145°6	146°4	147°2	148°0	148°8
40	136°9	137°8	138°7	139°5	140°3	141°2	142°0	142°9	143°7	144°5	Δ145°3	Δ146°1	*147°0	*147°8
50	135°8	136°7	137°5	138°4	139°2	140°1	141°0	141°8	142°7	*143°5	*144°3	*145°2	146°0	146°8
IV. 0	134°7	135°6	136°5	137°4	138°2	Δ139°1	*140°0	*140°8	141°7	142°6	143°4	144°2	145°1	145°9
10	133°7	134°6	135°5	*136°4	137°2	138°1	139°0	139°9	140°8	141°6	142°5	143°4	144°2	145°1
20	*132°7	*133°6	134°5	135°4	136°3	137°2	138°1	139°0	139°9	140°8	141°7	142°5	143°4	144°3
30	131°8	132°7	133°6	134°5	135°4	136°3	137°2	138°1	139°0	140°0	140°9	141°8	142°7	143°6
40	131°0	131°9	132°8	133°7	134°6	135°5	136°4	137°3	138°2	139°2	140°1	141°0	141°9	142°8
50	130°2	131°1	132°0	133°0	133°9	134°8	135°7	136°7	137°6	138°5	139°4	140°4		
	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
0. 0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
10	178°3	178°3	178°4	178°4	178°5	178°5	178°6	178°6	178°7	178°7	178°8	178°8	178°8	178°9
20	176°6	176°7	176°8	176°9	176°9	177°0	177°1	177°2	177°3	177°4	177°5	177°6	177°7	177°8
30	174°8	175°0	175°1	Δ175°3	175°4	175°6	175°7	175°8	176°0	176°1	176°3	176°4	176°5	176°7
40	173°1	173°3	173°5	173°7	173°9	174°1	174°3	174°5	174°7	174°8	175°0	175°2	175°4	175°6
50	171°5	171°7	171°9	172°2	172°4	172°7	172°9	173°1	173°4	173°6	173°8	174°0	174°2	174°5
I. 0	169°8	170°1	170°4	170°7	171°0	171°2	171°5	171°8	172°1	172°3	172°6	172°9	173°1	173°4
10	168°2	168°5	168°9	169°2	169°5	169°8	170°1	170°5	170°8	171°1	171°4	171°7	172°0	*172°3
20	166°6	Δ167°0	167°4	167°7	168°1	168°5	168°8	169°2	169°5	169°9	170°2	170°6	170°9	171°2
30	165°0	165°4	165°9	166°3	166°7	167°1	167°5	167°9	168°3	168°7	169°1	169°5	169°9	170°2
40	Δ163°5	164°0	164°4	164°9	165°3	165°8	166°2	166°7	167°1	167°5	167°9	168°4	*168°8	169°2
50	162°0	162°5	163°0	163°5	164°0	164°5	165°0	165°4	165°9	166°4	166°8	167°3	167°7	168°2
II. 0	160°6	161°1	161°6	162°2	162°7	163°2	163°7	164°2	164°7	165°2	165°7	*166°2	166°7	167°2
10	159°2	159°7	160°3	160°9	161°4	162°0	162°5	163°1	163°6	164°1	*164°7	165°2	165°7	166°3
20	157°8	158°4	159°0	159°6	160°2	160°8	161°4	161°9	162°5	*163°1	163°6	164°2	164°8	165°4
30	156°5	157°1	157°7	158°4	159°0	159°6	160°2	160°8	*161°4	162°0	162°6	163°2	163°8	164°4
40	155°2	155°9	156°5	157°2	157°8	158°5	159°1	*159°8	160°4	161°0	161°7	162°3	162°9	163°5
50	154°0	154°7	155°4	156°0	156°7	157°4	*158°1	158°7	159°4	160°1	160°7	161°4	162°1	162°7
III. 0	152°8	153°5	154°2	154°9	*155°6	*156°4	157°1	157°8	158°4	159°1	159°8	160°5	161°2	161°9
10	151°7	152°4	Δ153°1	*153°9	154°6	155°4	156°1	156°8	157°5	158°2	159°0	159°7	160°4	161°1
20	150°6	151°4	152°1	152°9	153°6	154°4	155°1	155°9	156°6	157°4	158°1	158°9	159°6	160°4
30	*149°6	Δ150°3	151°1	151°9	152°7	153°5	154°2	155°0	155°8	156°6	157°3	158°1	158°9	159°6
40	148°6	149°4	150°2	151°0	151°8	152°6	153°4	154°2	155°0	155°8	156°6	157°3	158°2	158°9
50	147°7	148°5	149°3	150°1	150°9	151°8	152°6	153°4	154°2	155°0	155°8	156°7	157°5	158°3
IV. 0	146°8	147°6	148°4	149°3	150°1	151°0	151°8	152°7	153°5	154°3	155°2	156°0		
10	146°0	146°8	147°7	148°5	149°4	150°2	151°1	152°0	152°8	153°7	154°6			
20	145°2	146°1	146°9	147°8	148°7	149°5	150°4							

		DECLINATION CONTRARY NAME.											LATITUDE 16°.			
Hour Angle.		23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°	
h. m.																
0.		180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	
5		178°2	178°2	178°3	178°3	178°4	178°4	178°5	178°5	178°5	178°6	178°6	178°6	178°7	178°7	
10		176°3	176°4	176°5	176°6	176°7	176°8	176°9	177°0	177°1	177°1	177°2	177°3	177°4	177°4	
15		174°5	174°7	174°8	175°0	175°1	175°2	175°4	175°5	175°6	175°7	175°8	175°9	176°0	176°2	
20		172°7	172°9	173°1	173°3	173°5	173°7	173°8	174°0	174°2	174°3	174°5	174°6	174°7	174°9	
25		170°9	171°2	171°4	171°7	171°9	172°1	172°3	172°5	172°7	172°9	173°1	173°3	173°4	173°6	
30		169°2	169°4	169°7	170°0	170°3	170°6	170°8	171°1	171°3	171°5	171°7	171°9	172°1	172°3	
35		167°4	167°7	168°1	168°4	168°7	169°0	169°3	169°6	169°9	170°2	170°4	170°6	170°9	171°1	
40		165°7	166°1	166°4	166°8	167°1	167°5	167°8	168°1	168°4	168°7	169°0	169°3	169°6	169°8	
45		164°0	164°4	164°8	165°2	165°6	166°0	166°4	166°7	167°1	167°4	167°7	168°0	168°3	168°6	
50		162°3	162°8	163°2	163°6	164°1	164°5	164°9	165°3	165°7	166°0	166°4	166°7	167°1	167°4	
55		160°6	161°1	161°6	162°1	162°6	163°0	163°5	163°9	164°3	164°7	165°1	165°5	165°8	166°2	
I. 0		159°0	159°6	160°1	160°6	161°1	161°6	162°1	162°5	162°9	163°4	163°8	164°2	164°6	165°0	
5		157°4	158°0	158°6	159°1	159°6	160°2	160°7	161°1	161°6	162°1	162°5	162°9	163°4	163°8	
10		155°9	156°5	157°1	157°7	158°2	158°8	159°3	159°8	160°3	160°8	161°3	161°8	162°2	162°6	
15		154°3	155°0	155°6	156°2	156°8	157°4	157°9	158°5	159°0	159°5	160°0	160°5	161°0	161°5	
20		152°8	153°5	154°2	154°8	155°4	156°0	156°6	157°2	157°8	158°3	158°8	159°4	159°9	160°4	
25		151°4	152°1	152°8	153°5	154°1	154°7	155°3	155°9	156°5	157°1	157°6	158°2	158°7	159°2	
30		150°0	150°7	151°4	152°1	152°8	153°4	154°1	154°7	155°3	155°9	156°5	157°1	157°6	158°1	
35		148°6	149°4	150°1	150°8	151°5	152°2	152°9	153°5	154°1	154°7	155°3	155°9	156°5	157°0	
40		147°3	148°1	148°8	149°5	150°2	150°9	151°6	152°3	152°9	153°6	154°2	154°8	155°4	156°0	
45		146°0	146°8	147°6	148°3	149°0	149°8	150°5	151°1	151°8	152°5	153°1	153°7	154°3	154°9	
50		144°7	145°5	146°3	147°1	147°8	148°6	149°3	150°0	150°7	151°4	152°0	152°7	153°3	153°9	
55		143°5	144°3	145°1	145°9	146°7	147°4	148°1	148°9	149°6	150°3	150°9	151°6	152°3	152°9	
II. 0		142°3	143°1	143°9	144°7	145°5	146°3	147°0	147°8	148°5	149°2	149°9	150°6	151°3	151°9	
5		140°0	140°9	141°7	142°5	143°3	144°1	144°9	145°7	146°4	147°2	147°9	148°6	149°3	150°0	
10		137°8	138°7	139°6	140°4	141°3	142°1	142°9	143°7	144°5	145°3	146°0	146°7	147°5	148°2	
15		135°8	136°7	137°6	138°5	139°3	140°2	141°0	141°8	142°6	143°4	144°2	144°9	145°7	146°4	
20		133°9	134°8	135°7	136°6	137°5	138°3	139°2	140°0	140°8	141°6	142°4	143°2	144°0	144°8	
25		132°1	133°0	133°9	134°8	135°7	136°6	137°4	138°3	139°1	140°0	140°8	141°6	142°4	143°2	
III. 0		130°4	131°4	132°3	133°2	134°1	135°0	135°8	136°7	137°5	138°4	139°2	140°0	140°8	141°7	
5		128°9	129°8	130°7	131°6	132°5	133°4	134°3	135°2	136°0	136°9	137°7	138°5	139°4	140°2	
10		127°4	128°3	129°2	130°1	131°0	131°9	132°8	133°7	134°6	135°4	136°3	137°1	138°0	138°8	
15		126°0	126°9	127°8	128°7	129°6	130°5	131°4	132°3	133°2	134°1	134°9	135°8	136°7	137°5	
20		124°7	125°6	126°5	127°4	128°3	129°2	130°1	131°0	131°9	132°8	133°7	134°5	135°4	136°3	
25		123°4	124°3	125°3	126°2	127°1	128°0	128°9	129°8	130°7	131°6	132°5	133°3	134°2	135°1	
IV. 0		122°2	123°1	124°1	125°0	125°9	126°8	127°7	128°6	129°6	130°5	131°4	132°3	133°1	134°0	
5		121°1	122°0	123°0	123°9	124°8	125°7	126°6	127°5	128°5	129°4	130°3	131°2	132°1	133°0	
10		120°0	121°0	121°9	122°9	123°8	124°7	125°6	126°5	127°4	128°4	129°3	130°2	131°1	132°0	
15		119°1	120°0	120°9	121°9	122°8	123°7	124°6	125°5	126°4	127°3	128°2	129°1	130°1	131°0	
20		118°1	119°1	120°0	121°0	121°9	122°8	123°7	124°6	125°5	126°4	127°3	128°2	129°1	130°1	
25		117°1	118°2	119°1	120°1	121°0	121°9	122°9	123°8	124°7	125°7	126°6	127°5	128°4	129°3	
V. 0		116°1	117°4	118°3	119°2	120°2	121°1	122°0	123°0	123°9	124°8	125°8	126°7	127°6	128°5	
5		115°1	116°6	117°5	118°4	119°4	120°3	121°3	122°2	123°2	124°1	125°0	126°0	126°9	127°8	
10		114°1	115°8	116°7	117°7	118°6	119°6	120°5	121°5	122°4						
15																
20																
25																
30		113°0	115°1													

In South Latitude { When star is rising, or E. of meridian, real Azimuth from S. to E.  
 „ „ „ setting, „ W. „ „ „ „ S. to W.

## LATITUDE 16° DECLINATION CONTRARY NAME.

Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	50°	
h. m.														
0. 0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	80°0	80°0	
10	177°5	177°6	177°6	177°7	177°7	177°8	175°7	77°9	178°0	178°0	178°1	178°1	178°2	
20	175°0	175°1	175°3	175°4	175°5	175°6	6	75°8	176°0	176°1	176°2	176°3	176°4	
30	172°5	172°7	172°9	173°1	173°3	173°5		73°8	174°0	174°1	174°3	174°4	174°6	
40	170°1	170°4	170°6	170°9	171°1	171°3		71°8	172°0	172°2	172°4	172°6	172°8	
50	167°7	168°0	168°3	168°6	168°9	169°2		69°7	170°0	170°3	170°6	170°8	171°1	
I. 0	165°1	165°7	166°1	166°5	166°8	167°1	167°5	167°8	168°1	168°4	168°7	169°0	169°3	
10	163°1	163°5	163°9	164°3	164°7	165°1	165°5	165°8	166°2	166°6	166°9	167°2	167°6	
20	160°8	161°1	161°8	162°2	162°6	163°1	163°5	163°9	164°3	164°7	165°1	165°5	165°9	
30	158°6	159°2	159°7	160°2	160°6	161°1	161°6	162°1	162°5	163°0	163°4	163°8	164°3	
40	156°5	157°1				159	160°3	160°8	161°3	161°7	162°2	162°7	163°2	
50	154°5	155°1		156°3	156°8	157°4	158°0	158°5	159°1	159°6	160°1	60°6	161°1	
II. 0	152°1	153°2		154°4	155°0		156°2	156°8	157°4	157°9	158°5	159°0	159°6	
10	150°1	151°4	152°0	152°6	153°3		154°6	155°2	155°8	156°4	157°0	157°5	158°1	
20	148°1	149°6	150°3	151°0	151°6	152°3	152°9	153°6	154°2	154°8	155°4	156°1	156°7	
30	147°1	147°9	148°6	149°3	150°0	150°7	151°4	152°0	152°6	153°3	154°0	154°7	155°4	
40	145°1	146°3	147°0	147°7	148°4	149°2	149°9	150°6	151°3	152°0	152°6		153°3	
50	143°1	144°7	145°3	146°2	147°1	147°7	148°4	149°2	149°9	150°6	151°3	152°0	152°7	
III. 0	142°1		144°0	144°8	145°6	146°3	147	147°8	148°6	149°3	150°1	150°8	151°5	
10	141°1		142°6	143°4	144°2	145°0	145°8	146°5	147°3	148°0	148°8	149°5	150°3	
20	139°1	140°5	141°3	142°1	142°9	143°7	144°5	145°3	146°1	146°9	147°7	148°4	149°2	
30	138°1	139°2	140°0	140°8	141°7	142°5	143°3	144°1	144°9	145°7	146°5	147°3	148°1	
40	137°1	138°0	138°8	139°6	140°5	141°3	142°1	143°0	143°8	6	*145°4	146°2	147°0	
50	136°1	136°8	137°7	8	139°4	140°2	141°1	141°9	142°8		144°4	145°3	146°1	
IV. 0	134	135°8	136°6	*137°5	*138°3	*139°2	140°1	140°9	141°8	142°6	143°5	144°4	145°3	
10	133	*133°6	134°5	135°4	136°3	137°2	138°1	139°0	140°0	141°0	142°0	143°0	144°0	
20	132	133°7	134°7	135°5	136°4	137°3	138°2	139°1	140°1	141°1	142°1	143°1	144°1	
30	131	132°7	133°6	134°6	135°5	136°4	137°3	138°2	139°1	140°1	141°1	142°1	143°1	
40	131	132	132°9	133°8	134°7	135°6	136	137°4	138°3	139°2	140°1	141	141°9	
50		131°2	132°1	133°0	133°9	134°8	135	136°7	137°6	138°5	139°4		142°8	
V. 0	129	130°4	131°4	132°3	133°2									
	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	
0. 0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
10	178°3	178°3	178°4	178°4	178°5	178°5	178°6	178°6	178°7	178°7	178°8	178°8	178°9	178°9
20	176°6	176°7	176°8	176°9	177°0	177°1	177°2	177°3	177°4	177°5	177°6	177°7	177°8	177°8
30	174°9	175°0	175°2	175°3	175°5	175°6	175°7	175°9	176°0	176°2	176°3	176°4	176°5	176°7
40	173°2	173°4	173°6	173°8	174°0	174°2	174°3	174°5	174°7	174°9	175°1	175°2	175°4	175°6
50	171°6	171°8	172°0	172°3	172°5	172°7	172°9	173°2	173°4	173°6	173°8	174°0	174°3	174°5
10	169°9	170°2	170°5	170°7	171°0	171°3	171°6	171°8	172°1	172°4	172°6		173°2	173°4
20	168°3	168°6	168°9	169°3	169°6	169°9	170°2	170°5	170°8	171°1	171°4	171°7	172°0	172°3
30	166°7	6	167°4	167°8	168°2	168°5	168°9	169°2	169°6	169°9		170°6	170°9	171°3
40	165°1		166°0	166°4	166°8	167°2	167°6	168°0	168°3	168°7	169	*169°5	169°9	170°3
50	163°6	4	164°5	164°9	165°4	165°8	166°3	166°7	167°1	167°6	168°0	168°4	168°8	169°2
10	162°1	162°6	163°1	163°6	164°1	164°5	165°0	165°5	165°9	166°4		167°3	167°8	168°2
II. 0	160°7	161°2	161°7	162°2	162°7	163°3	163°8	164°3	164°8	*165°3	165°8	166°3	166°8	167°3
10	159°3	159°8	160°4	160°9	161°5	162°0	162°6	163°1	163°7	164°2	164°7	165°3	165°8	166°3
20	157°9	158°5	159°1	159°7	160°3	160°8	161°4	162°0	162°6	163°1	163°7	164°2	164°8	165°4
30	156°6	157°2	157°8	158°4	159°0	159°7	160°3	160°9	161°5	162°1	162°7	163°3	163°9	164°5
40		156°0	156°6	157°3		158°6	159°2	159°8	160°5	161°1	161°7	162°4	163°0	163°6
50		154°8	155°4	156°1		157°5	158°1	158°8	159°4	160°1	160°8	161°4	162°1	162°7
III. 0	152°9	153°6			155°7	156°4	157°1	157°8	158°5	159°2	159°9	160°6	161°3	161°9
10	151°8	152°5	153°2	154°0	154°7	155°4	156°1	156°9	157°6	158°3	159°0	159°7	160°4	161°1
20		151°4	152°2	152°9	153°7	154°4	155°2	155°9	156°7	157°4	158°2	58°9	159°7	160°4
30	149°7	150°4	151°2	152°0	152°8	153°5	154°3	155°1	155°8	156°6	56	158°1	158°9	159°6
40	148°7	149°5		151°1	151°9	152°7	153°5	154°2	155°0	155°8	156°6	157°4		
50	147°7	8		150°2	151°0	151°8	152°6	153°4	154°2	155°0	155°9	6		
IV. 0	146°8	147°7	148°5	149°3	150°2	151°0	151°9	152°7	153°5					
10	146°0	146°9	147°7	14	149°4	150°2	151°1	152°1						

## DECLINATION CONTRARY NAME.

LATITUDE 17°.

Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
h. m.														
0. 0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
5	178°2	178°3	178°3	178°4	178°4	178°4	178°5	178°5	178°5	178°6	178°6	178°7	178°7	178°7
10	176°4	176°5	176°6	176°7	176°8	176°9	177°0	177°1	177°1	177°2	177°3	177°3	177°4	177°5
15	174°6	174°8	174°9	175°1	175°2	175°3	175°4	175°6	175°7	175°8	175°9	176°0	176°1	176°2
20	172°9	173°1	173°3	173°4	173°6	173°8	173°9	174°1	174°3	174°4	174°6	174°7	174°8	174°9
25	171°1	171°3	171°6	171°8	172°0	172°2	172°4	172°6	172°8	173°0	173°2	173°4	173°5	173°7
30	169°4	169°7	169°9	170°2	170°5	170°7	171°0	171°2	171°4	171°6	171°8	172°0	172°2	172°4
35	167°7	168°0	168°3	168°6	168°9	169°2	169°5	169°8	170°0	170°3	170°5	170°8	171°0	171°2
40	166°0	166°3	166°7	167°0	167°4	167°7	168°0	168°3	168°6	168°9	169°2	169°5	169°7	170°0
45	164°3	164°7	165°1	165°5	165°9	166°2	166°6	166°9	167°2	167°6	167°9	168°2	168°5	168°8
50	162°6	163°1	163°5	164°0	164°4	164°8	165°1	165°5	165°9	166°2	166°6	166°9	167°2	167°6
55	161°0	161°5	162°0	162°4	162°9	163°3	163°7	164°1	164°5	164°9	165°3	165°7	166°0	166°4
I. 0	159°4	159°9	160°4	160°9	161°4	161°9	162°3	162°8	163°2	163°6	164°0	164°4	164°8	165°2
5	157°8	158°4	158°9	159°5	160°0	160°5	161°0	161°4	161°9	162°3	162°8	163°2	163°6	164°0
10	156°3	156°9	157°5	158°0	158°6	159°1	159°6	160°1	160°6	161°1	161°5	162°0	162°4	162°8
15	154°8	155°4	156°0	156°6	157°2	157°7	158°3	158°8	159°3	159°8	160°3	160°8	161°2	161°7
20	153°3	154°0	154°6	155°2	155°8	156°4	156°9	157°5	158°1	158°6	159°1	159°6	160°1	160°6
25	151°8	152°6	153°2	153°9	154°5	155°1	155°7	156°3	156°8	157°4	157°9	158°4	158°9	159°4
30	150°5	151°2	151°9	152°6	153°2	153°8	154°4	155°0	155°6	156°2	156°8	157°3	157°8	158°4
35	149°7	149°8	150°5	151°2	151°9	152°6	153°2	153°8	154°4	155°0	155°6	156°2	156°7	157°3
40	147°8	148°5	149°3	150°0	150°7	151°4	152°0	152°6	153°3	153°9	154°5	155°1	155°7	156°2
45	146°5	147°3	148°0	148°8	149°5	150°2	150°8	151°5	152°2	152°8	153°4	154°0	154°6	155°2
50	145°2	146°0	146°8	147°5	148°3	149°0	149°7	150°4	151°0	151°7	152°3	152°9	153°6	154°2
55	144°0	144°8	145°6	146°4	147°1	147°8	148°5	149°2	149°9	150°6	151°3	151°9	152°5	153°2
II. 0	142°8	143°6	144°4	145°2	146°0	146°7	147°4	148°2	148°9	149°6	150°2	150°9	151°6	152°2
10	140°5	141°4	142°2	143°0	143°8	144°6	145°3	146°1	146°8	147°5	148°2	148°9	149°6	150°3
20	138°4	139°2	140°1	140°9	141°7	142°5	143°3	144°1	144°9	145°6	146°3	147°0	147°8	148°5
30	136°3	137°2	138°1	138°9	139°8	140°6	141°4	142°2	143°0	143°7	144°5	145°2	146°0	146°7
40	134°4	135°3	136°2	137°1	137°9	138°8	139°6	140°4	141°2	142°0	142°7	143°5	144°3	145°0
50	132°6	133°5	134°4	135°3	136°1	137°0	137°8	138°6	139°5	140°3	141°1	141°9	142°6	143°4
III. 0	130°9	131°8	132°7	133°6	134°5	135°3	136°2	137°0	137°9	138°7	139°5	140°3	141°1	141°9
10	129°3	130°2	131°1	132°0	132°9	133°8	134°6	135°5	136°3	137°2	138°0	138°8	139°6	140°4
20	127°8	128°7	129°6	130°5	131°4	132°3	133°2	134°0	134°9	135°7	136°6	137°4	138°2	139°0
30	126°4	127°3	128°2	129°1	130°0	130°9	131°7	132°6	133°5	134°4	135°2	136°1	136°9	137°7
40	125°0	125°9	126°8	127°7	128°6	129°5	130°4	131°3	132°2	133°1	133°9	134°8	135°6	136°5
50	123°7	124°6	125°5	126°5	127°4	128°3	129°2	130°1	130°9	131°8	132°7	133°6	134°4	135°3
IV. 0	122°5	123°4	124°4	125°3	126°2	127°1	128°0	128°9	129°8	130°6	131°5	132°4	133°3	134°2
10	121°4	122°3	123°2	124°1	125°0	125°9	126°8	127°7	128°6	129°5	130°4	131°3	132°2	133°1
20	120°3	121°2	122°1	123°1	124°0	124°9	125°8	126°7	127°6	128°5	129°4	130°3	131°2	132°1
30	119°3	120°2	121°1	122°1	123°0	123°9	124°8	125°7	126°6	127°5	128°4	129°3	130°2	131°1
40	118°3	119°2	120°1	121°1	122°0	122°9	123°8	124°7	125°6	126°5	127°4	128°3	129°2	130°1
50	117°4	118°3	119°2	120°2	121°1	122°0	122°9	123°8	124°7	125°6	126°5	127°4	128°3	129°2
V. 0	116°5	117°4	118°4	119°3	120°3	121°2	122°1	123°0	123°9	124°9	125°8	126°7	127°6	128°5
10	115°7	116°6	117°5	118°5	119°4	120°4	121°3	122°2	123°2	124°1	125°0	126°0	126°9	127°8
20	114°9	115°8	116°8	117°7	118°6	119°6	120°5							
30	114°1	115°1												

\*, /, etc. Ces signes indiquent approximativement la hauteur d'un objet au relèvement donné ou entre les relèvements voisins.

Une hauteur de 10° est indiquée par \*, 20° par /, 30° par Δ, 40° par O, 50° par V, et 60° par Y.

Chaque signe conserve la même signification à toutes les pages du livre où il est employé.

LATITUDE 17°.		DECLINATION CONTRARY NAME.																
Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°				
h. m.																		
0. 0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
10	177°5	177°6	177°6	177°7	177°8	177°8	177°9	177°9	178°0	178°1	178°1	178°2	178°2	178°3	178°3	178°3	178°3	178°3
20	175°1	175°2	175°3	175°4	175°6	175°7	175°8	175°9	176°0	176°1	176°2	176°3	176°4	176°5	176°5	176°5	176°5	176°5
30	172°6	172°8	173°0	173°2	173°5	173°7	173°9	174°0	174°2	174°3	174°5	174°6	174°8	174°9	174°9	174°9	174°9	174°9
40	170°2	170°5	170°7	170°9	171°2	171°4	171°6	171°8	172°0	172°3	172°5	172°7	172°9	173°1	173°1	173°1	173°1	173°1
50	167°9	168°2	168°5	168°8	169°1	169°3	169°6	169°9	170°1	170°4	170°7	170°9	171°1	171°4	171°4	171°4	171°4	171°4
I. 0	165°5	165°9	166°3	166°6	166°9	167°3	167°6	167°9	168°2	168°5	168°8	169°1	169°4	169°7	169°7	169°7	169°7	169°7
10	163°2	163°7	164°1	164°5	164°9	165°3	165°6	166°0	166°3	166°7	167°0	167°4	167°7	168°0	168°0	168°0	168°0	168°0
20	161°0	161°5	161°9	162°4	162°8	163°2	163°7	164°1	164°5	164°9	165°3	165°6	166°0	166°4	166°4	166°4	166°4	166°4
30	158°9	159°4	159°9	160°4	160°8	161°3	161°8	162°2	162°7	163°1	163°6	164°0	164°4	164°8	164°8	164°8	164°8	164°8
40	156°8	157°3	157°9	158°4	158°9	159°4	159°9	160°4	160°9	161°4	161°9	162°3	162°8	163°3	163°3	163°3	163°3	163°3
50	154°8	155°3	155°9	156°5	157°0	157°6	158°1	158°7	159°2	159°7	160°2	160°7	161°2	161°7	161°7	161°7	161°7	161°7
II. 0	152°8	153°4	154°1	154°7	155°3	155°8	156°4	157°0	157°5	158°1	158°7	159°2	159°7	160°3	160°3	160°3	160°3	160°3
10	150°9	151°6	152°2	152°9	153°5	154°1	154°7	155°3	155°9	156°5	157°1	157°7	158°2	158°8	158°8	158°8	158°8	158°8
20	149°1	149°8	150°5	151°2	151°8	152°5	153°1	153°8	154°4	155°0	155°6	156°2	156°8	157°4	157°4	157°4	157°4	157°4
30	147°4	148°1	148°8	149°5	150°2	150°9	151°5	152°2	152°9	153°5	154°2	154°8	155°4	156°1	156°1	156°1	156°1	156°1
40	145°8	146°5	147°2	147°9	148°6	149°4	150°1	150°8	151°4	152°1	152°8	153°4	154°1	154°8	154°8	154°8	154°8	154°8
50	144°2	144°9	145°7	146°4	147°2	147°9	148°6	149°3	150°0	150°7	151°4	152°1	152°8	153°5	153°5	153°5	153°5	153°5
III. 0	142°7	143°5	144°2	145°0	145°7	146°5	147°3	148°0	148°7	149°4	150°1	150°9	151°6	152°3	152°3	152°3	152°3	152°3
10	141°2	142°0	142°8	143°6	144°4	145°2	145°9	146°7	147°4	148°2	148°9	149°6	150°4	151°1	151°1	151°1	151°1	151°1
20	139°9	140°7	141°5	142°3	143°1	143°9	144°7	145°4	146°2	147°0	147°8	148°5	149°2	150°0	150°0	150°0	150°0	150°0
30	138°6	139°4	140°2	141°0	141°8	142°6	143°4	144°2	145°0	145°8	146°6	147°4	148°2	148°9	148°9	148°9	148°9	148°9
40	137°3	138°2	139°0	139°8	140°6	141°5	142°3	143°1	143°9	144°7	145°5	146°3	147°1	147°9	147°9	147°9	147°9	147°9
50	136°2	137°0	137°9	138°7	139°5	140°4	141°2	142°0	142°9	143°7	144°5	145°3	146°1	146°9	146°9	146°9	146°9	146°9
IV. 0	135°1	135°9	136°7	137°6	138°5	139°3	140°1	141°0	141°9	142°7	143°5	144°4	145°2	146°0	146°0	146°0	146°0	146°0
10	134°0	134°9	135°7	136°6	137°4	138°3	139°2	140°0	140°9	141°8	142°6	143°4	144°3	145°2	145°2	145°2	145°2	145°2
20	133°0	133°9	134°7	135°6	136°5	137°4	138°3	139°1	140°0	140°9	141°7	142°6	143°5	144°4	144°4	144°4	144°4	144°4
30	132°0	132°9	133°8	134°7	135°6	136°5	137°4	138°3	139°1	140°0	140°9	141°8	142°7	143°6	143°6	143°6	143°6	143°6
40	131°1	132°0	132°9	133°8	134°7	135°6	136°5	137°4	138°3	139°1	140°0	140°9	141°8	142°7	142°7	142°7	142°7	142°7
50	130°3	131°2	132°1	133°0	133°9	134°8	135°7	136°6	137°5	138°4	139°3	140°2	141°1	142°0	142°0	142°0	142°0	142°0
		51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°			
0. 0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
10	178°3	178°4	178°4	178°5	178°5	178°5	178°6	178°6	178°7	178°7	178°7	178°8	178°8	178°8	178°9	178°9	178°9	178°9
20	176°6	176°7	176°8	176°9	177°0	177°1	177°2	177°3	177°4	177°4	177°5	177°6	177°6	177°7	177°7	177°7	177°7	177°7
30	174°9	175°1	175°2	175°3	175°5	175°6	175°8	175°9	176°0	176°2	176°3	176°4	176°5	176°6	176°6	176°6	176°6	176°6
40	173°2	173°4	173°6	173°8	174°0	174°2	174°4	174°5	174°7	174°9	175°1	175°2	175°4	175°6	175°6	175°6	175°6	175°6
50	171°6	171°8	172°1	172°3	172°5	172°7	173°0	173°2	173°4	173°6	173°8	174°1	174°3	174°5	174°5	174°5	174°5	174°5
I. 0	170°0	170°3	170°5	170°8	171°1	171°4	171°6	171°9	172°1	172°4	172°7	172°9	173°2	173°4	173°4	173°4	173°4	173°4
10	168°4	168°7	169°0	169°3	169°6	169°9	170°2	170°6	170°9	171°2	171°5	171°8	172°1	172°3	172°3	172°3	172°3	172°3
20	166°8	167°1	167°5	167°9	168°2	168°6	168°9	169°3	169°6	170°0	170°3	170°6	171°0	171°3	171°3	171°3	171°3	171°3
30	165°2	165°6	166°0	166°4	166°8	167°2	167°6	168°0	168°4	168°8	169°1	169°5	169°9	170°3	170°3	170°3	170°3	170°3
40	163°7	164°1	164°6	165°0	165°5	165°9	166°3	166°7	167°1	167°5	167°9	168°3	168°7	169°1	169°1	169°1	169°1	169°1
50	162°2	162°7	163°2	163°7	164°1	164°6	165°1	165°5	166°0	166°4	166°9	167°3	167°8	168°2	168°2	168°2	168°2	168°2
II. 0	160°8	161°3	161°8	162°3	162°8	163°3	163°8	164°3	164°8	165°3	165°8	166°3	166°8	167°3	167°3	167°3	167°3	167°3
10	159°4	159°9	160°5	161°0	161°6	162°1	162°6	163°1	163°6	164°1	164°6	165°1	165°6	166°1	166°1	166°1	166°1	166°1
20	158°0	158°6	159°2	159°8	160°3	160°9	161°5	162°0	162°6	163°2	163°7	164°3	164°8	165°4	165°4	165°4	165°4	165°4
30	156°7	157°3	157°9	158°5	159°1	159°7	160°3	160°9	161°5	162°1	162°7	163°3	163°9	164°5	164°5	164°5	164°5	164°5
40	155°4	156°1	156°7	157°4	158°0	158°6	159°2	159°9	160°5	161°1	161°7	162°4	163°0	163°6	163°6	163°6	163°6	163°6
50	154°2	154°9	155°5	156°2	156°9	157°5	158°2	158°9	159°5	160°2	160°8	161°5	162°1	162°8	162°8	162°8	162°8	162°8
III. 0	153°0	153°7	154°4	155°1	155°8	156°5	157°2	157°8	158°5	159°2	159°9	160°6	161°3	161°9	161°9	161°9	161°9	161°9
10	151°9	152°6	153°3	154°0	154°8	155°5	156°2	156°9	157°6	158°3	159°0	159°7	160°5	161°2	161°2	161°2	161°2	161°2
20	150°8	151°5	152°3	153°0	153°8	154°5	155°2	155°9	156°6	157°3	158°0	158°7	159°5	160°2	160°2	160°2	160°2	160°2
30	149°7	150°5	151°3	152°0	152°8	153°6	154°3	155°1	155°9	156°6	157°4	158°1	158°9	159°6	159°6	159°6	159°6	159°6
40	148°7	149°5	150°3	151°1	151°9	152°7	153°5	154°3	155°1	155°9	156°7	157°5	158°3	159°1	159°1	159°1	159°1	159°1
50	147°8	148°6	149°4	150°2	151°0	151°8	152°6	153°4	154°2	155°0	155°8	156°6	157°4	158°2	158°2	158°2	158°2	158°2
IV. 0	146°9	147°7	148°5	149°4	150°2	151°0	151°8	152°7	153°5	154°3	155°1	155°9	156°7	157°5	157°5	157°5	157°5	157°5
10	146°0	146°9	147°7	148°6	149°4	150°3	151°1	152°0	152°8	153°6	154°5	155°3	156°2	157°0	157°0	157°0	157°0	157°0
20	145°2	146°1	146°9	147°8	148°7	149°6	150°5	151°4	152°3	153°2	154°1	155°0	155°9	156°8	156°8	156°8	156°8	156°8

		DECLINATION CONTRARY NAME.												LATITUDE 18°.	
Hour Angle.		23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
<b>h. m.</b>															
<b>0.</b>	0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
	5	178°2	178°3	178°3	178°4	178°4	178°4	178°5	178°5	178°6	178°6	178°6	178°7	178°7	178°7
	10	176°5	176°6	176°7	176°7	176°8	176°9	177°0	177°1	177°1	177°2	177°3	177°3	177°4	177°5
	15	174°7	174°9	175°0	175°1	175°3	175°4	175°5	175°6	175°7	175°8	175°9	176°0	176°1	176°2
	20	173°0	173°2	173°4	173°5	173°7	173°9	174°0	174°2	174°3	174°5	174°6	174°7	174°9	175°0
	25	171°3	171°5	171°7	172°0	172°2	172°4	172°6	172°7	172°9	173°1	173°3	173°4	173°6	173°8
	30	169°6	169°9	170°1	170°4	170°6	170°9	171°1	171°3	171°5	171°8	171°9	172°1	172°3	172°5
	35	167°9	168°2	168°5	168°8	169°1	169°4	169°6	169°9	170°1	170°4	170°6	170°9	171°1	171°3
	40	166°2	166°6	166°9	167°3	167°6	167°9	168°2	168°5	168°8	169°0	169°3	169°6	169°8	170°1
	45	164°6	165°0	165°4	165°7	166°1	166°4	166°8	167°1	167°4	167°7	168°0	168°3	168°6	168°9
	50	162°9	163°4	163°8	164°2	164°6	165°0	165°4	165°7	166°1	166°4	166°7	167°1	167°4	167°7
	55	161°3	161°8	162°3	162°7	163°1	163°6	164°0	164°4	164°7	165°1	165°5	165°8	166°2	166°5
<b>I.</b>															
	0	159°8	160°3	160°8	161°3	161°7	162°2	162°6	163°0	163°4	163°8	164°2	164°6	165°0	165°3
	5	158°2	158°8	159°3	159°8	160°3	160°8	161°2	161°7	162°1	162°6	163°0	163°4	163°8	164°2
	10	156°7	157°3	157°8	158°4	158°9	159°4	159°9	160°4	160°9	161°3	161°8	162°2	162°6	163°0
	15	155°2	155°8	156°4	157°0	157°5	158°1	158°6	159°1	159°6	160°1	160°6	161°0	161°5	161°9
	20	153°8	154°4	155°0	155°6	156°2	156°8	157°3	157°8	158°4	158°9	159°4	159°9	160°3	160°8
	25	152°4	153°0	153°6	154°3	154°9	155°4	156°0	156°6	157°1	157°7	158°2	158°7	159°2	159°7
	30	151°0	151°6	152°3	152°9	153°6	154°2	154°8	155°4	155°9	156°5	157°0	157°6	158°1	158°6
	35	149°6	150°3	150°9	151°6	152°3	152°9	153°6	154°2	154°7	155°3	155°9	156°4	157°0	157°5
	40	148°3	149°0	149°7	150°4	151°1	151°7	152°4	153°0	153°6	154°2	154°8	155°4	155°9	156°5
	45	147°0	147°7	148°4	149°2	149°9	150°6	151°2	151°8	152°5	153°1	153°7	154°3	154°9	155°4
	50	145°7	146°5	147°2	148°0	148°7	149°4	150°1	150°7	151°4	152°0	152°6	153°3	153°9	154°4
	55	144°5	145°3	146°1	146°8	147°5	148°3	148°9	149°6	150°3	150°9	151°6	152°2	152°8	153°4
<b>II.</b>															
	0	143°3	144°1	144°9	145°7	146°4	147°1	147°8	148°5	149°2	149°9	150°6	151°2	151°8	152°4
	10	141°1	141°9	142°7	143°4	144°2	145°0	145°7	146°4	147°1	147°9	148°6	149°2	149°9	150°5
	20	138°9	139°7	140°5	141°4	142°2	142°9	143°7	144°4	145°2	145°9	146°6	147°3	148°0	148°7
	30	136°8	137°7	138°5	139°4	140°2	141°0	141°8	142°5	143°3	144°0	144°8	145°5	146°2	147°0
	40	134°9	135°8	136°6	137°5	138°3	139°1	139°9	140°7	141°5	142°3	143°0	143°8	144°5	145°3
	50	133°1	133°9	134°8	135°7	136°5	137°4	138°2	139°0	139°8	140°6	141°4	142°1	142°9	143°7
<b>III.</b>															
	0	131°3	132°2	133°1	134°0	134°9	135°7	136°5	137°4	138°2	139°0	139°8	140°6	141°4	142°2
	10	129°7	130°6	131°5	132°4	133°3	134°1	135°0	135°8	136°6	137°5	138°3	139°1	139°9	140°7
	20	128°2	129°1	130°0	130°9	131°7	132°6	133°5	134°3	135°2	136°0	136°8	137°6	138°5	139°3
	30	126°7	127°6	128°5	129°4	130°3	131°2	132°0	132°9	133°7	134°6	135°4	136°3	137°1	137°9
	40	125°4	126°3	127°2	128°1	128°9	129°8	130°7	131°6	132°4	133°3	134°1	135°0	135°8	136°7
	50	124°1	125°0	125°9	126°8	127°7	128°5	129°4	130°3	131°2	132°0	132°9	133°8	134°6	135°5
<b>IV.</b>															
	0	122°8	123°7	124°7	125°5	126°4	127°3	128°2	129°1	130°0	130°9	131°7	132°6	133°4	134°3
	10	121°6	122°5	123°5	124°4	125°3	126°1	127°0	127°9	128°8	129°7	130°6	131°5	132°4	133°2
	20	120°5	121°4	122°3	123°3	124°2	125°1	126°0	126°9	127°8	128°7	129°6	130°4	131°3	132°2
	30	119°5	120°4	121°3	122°2	123°1	124°0	124°9	125°8	126°7	127°6	128°5	129°4	130°3	131°2
	40	118°5	119°4	120°3	121°2	122°1	123°0	124°0	124°9	125°8	126°7	127°6	128°5	129°4	130°3
	50	117°5	118°4	119°4	120°3	121°2	122°1	123°0	123°9	124°9	125°8	126°7	127°6	128°5	129°4
<b>V.</b>															
	0	116°6	117°5	118°5	119°4	120°3	121°2	122°1	123°0	124°0	124°9	125°9	126°8	127°7	128°6
	10	115°7	116°7	117°6	118°5	119°5	120°4	121°3	122°2	123°2	124°1	125°0			
	20	114°9	115°9	116°8	117°7	118°7	119°6								

\*, /, etc. Disse Tegn angive tilnærmelsesvis en Gjenstands Højde i eller mellem de givne Pejlinger i Tabellen.

En Højde af 10° angives ved \*, 20° ved /, 30° ved Δ, 40° ved ∇, 50° ved V, og 60° ved ∇.

Hvert Tegn beholder den samme Betydning hele Bogen igjennem.

# STAR'S TRUE BEARING OR AZIMUTH.

LATITUDE 18° DECLINATION CONTRARY NAME.

Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41	42°	43°	44°	45'	46°	47°	48°	49°	50'
<i>m.</i>														
<b>0.</b>	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	Δ180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
10	177°6	177°6	177°7	177°7	177°8	77°9	177°9	178°0	178°0	178°1	178°1	178°2	178°2	178°3
20	175°1	175°3	175°4	175°5	175°6	175°7	175°8	175°9	176°0	176°1	176°2	176°3	176°4	176°5
30	172°7	172°9	173°1	173°3	173°4	173°6	173°7	173°9	174°1	174°2	174°3	174°5	174°7	174°8
40	170°4	170°6	170°8	171°1	171°3	171°5	171°7	171°9	172°1	172°3	172°5	172°7	172°9	173°1
50	168°0	168°3	168°6	168°9	Δ169°1	169°4	169°7	169°9	170°2	170°4	170°7	170°9	171°2	171°4
<b>I.</b>	165°7	166°1	166°4	166°7	167°1	167°4	167°7	168°0	168°3	168°6	168°9	169°2	169°5	169°7
10	163°4	163°8	164°2	164°6	165°0	165°4	165°7	166°1	166°4	166°8	167°1	167°5	167°8	168°1
20	161°2	161°7	6	162°5	163°0	163°4	163°8	164°2	164°6	165°0	165°4	165°8	166°1	166°5
30	Δ159°1	Δ159°6	5	160°6	161°0	161°5	161°9	162°4	162°8	163°2	163°7	164°1	Δ164°5	164°9
40	Δ157°6	157°6	158°6	159°1	159°6	160°1	160°6	161°1	161°5	162°0	162°5	162°9	163°4	163°8
50	155°6	156°2	6	157°3	157°8	158°3	158°8	159°3	159°8	160°3	160°8	161°3	161°8	162°3
<b>II.</b>	153°1	153°7	154°3	154°9	155°5	156°0	156°6	157°2	157°7	158°2	158°8	159°3	159°8	160°4
10	151°2	151°8	152°5	153°1	153°7	154°3	154°9	155°5	Δ156°1	156°7	157°2	157°8	158°4	158°9
20	149°4	150°1	150°7	151°4	152°0	152°7	153°3	Δ153°9	154°5	155°	5	156°3	156°9	157°5
30	147°7	148°4	149°1	149°7	150°4	151°1	151°7	152°4	153°0	153°	5	154°9	155°6	156°2
40	146°0	146°7	147°4	148°1	148°8	Δ149°5	150°2	150°9	151°6	152°	152°9	153°6	154°3	154°9
50	144°4	145°2	145°9	146°6	147°4	148°1	148°8	149°5	150°2	150°9	151°6	152°3	152°9	153°6
<b>III.</b>	142°9	143°6	144°3	145°0	145°7	146°4	147°1	147°8	148°5	149°2	149°9	150°6	151°3	152°0
10	141°5	142°2	143°0	143°8	144°6	145°3	146°1	146°8	147°6	148°3	149°0	149°8	150°5	*151°2
20	140°1	140°9	141°7	142°5	143°3	144°0	144°8	145°6	146°3	147°1	147°8	148°6	149°4	150°1
30	138°8	139°6	140°4	141°2	142°0	142°8	143°6	144°4	145°2	Δ145°9	*146°7	147°5	148°3	149°0
40	137°5	138°3	139°2	140°0	140°8	141°6	142°4	143°2	144°0	144°8	145°6	146°4	147°2	148°0
50	136°3	137°1	137°9	138°8	139°7	140°6	141°5	142°4	143°3	144°2	145°1	146°0	146°9	147°8
<b>IV.</b>	135°0	135°6	136°3	137°0	137°7	138°4	139°1	140°2	141°1	141°9	142°7	143°5	144°4	145°2
10	133°0	133°6	134°3	135°0	135°7	136°4	137°1	137°8	138°5	139°2	140°0	140°8	141°6	142°4
20	131°2	131°8	132°5	133°2	133°9	134°6	135°3	136°0	136°7	137°4	138°1	138°9	139°6	140°3
30	129°4	130°0	130°7	131°4	132°1	132°8	133°5	134°2	134°9	135°6	136°3	137°0	137°7	138°4
40	127°6	128°2	128°9	129°6	130°3	131°0	131°7	132°4	133°1	133°8	134°5	135°2	135°9	136°6
50	125°8	126°4	127°1	127°8	128°5	129°2	129°9	130°6	131°3	132°0	132°7	133°4	134°1	134°8
	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°	59°	60°	61°	62°	63°	64°
<b>0.</b>	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
10	178°3	178°4	178°4	178°4	178°5	178°5	178°6	178°6	178°7	178°7	178°8	178°8	178°8	178°9
20	176°6	176°7	176°8	176°9	177°0	177°1	177°2	177°3	177°3	177°4	177°5	177°6	177°7	177°8
30	175°0	175°1	175°2	175°4	175°5	175°6	175°8	175°9	176°0	176°2	176°3	176°4	176°6	176°7
40	173°3	173°5	173°7	173°8	174°0	174°2	174°4	174°6	174°8	174°9	175°1	175°2	175°4	175°6
50	171°7	171°9	172°1	172°4	172°6	172°8	173°0	173°2	173°4	173°7	173°9	174°1	174°3	174°5
<b>I.</b>	170°0	170°3	170°6	170°9	171°1	171°4	171°7	171°9	172°2	172°4	*172°7	172°9	173°2	173°4
10	168°4	168°7	169°1	169°4	169°7	170°0	170°3	170°6	170°9	171°2	171°5	171°8	172°1	172°4
20	166°8	167°2	167°6	167°9	168°3	168°6	169°0	169°3	169°7	170°0	3	170°6	171°0	171°3
30	165°3	165°7	166°1	166°5	166°9	167°3	167°7	168°1	168°4	168°8	169°2	169°5	169°9	170°3
40	163°8	164°2	164°7	165°1	165°5	166°0	166°4	166°8	167°2	167°6	168°0	168°4	168°9	169°3
50	162°3	162°8	163°3	163°7	164°2	164°7	165°1	165°6	166°0	166°5	166°9	167°4	167°8	168°3
<b>II.</b>	160°9	161°4	161°9	162°4	162°9	163°4	163°9	*164°4	164°9	165°4	165°9	166°4	166°9	167°4
10	159°5	160°0	160°6	161°1	161°6	162°2	162°7	163°2	163°7	164°3	164°8	165°3	165°8	166°3
20	158°1	158°7	159°3	159°8	160°4	161°0	161°5	162°1	162°7	163°2	163°8	164°3	164°9	165°4
30	156°8	157°4	158°0	158°6	159°2	159°8	160°4	161°0	161°6	162°2	162°8	163°4	163°9	164°5
40	155°1	155°8	156°4	157°0	157°6	158°2	158°8	159°4	160°0	160°6	161°2	161°8	162°4	163°0
50	154°9	*155°6	156°3	156°9	157°5	158°1	158°7	159°3	159°9	160°5	161°1	161°7	162°3	162°9
<b>III.</b>	153°8	154°5	155°2	155°8	156°	156°7	157°2	157°9	158°6	159°2	159°9	160°6	161°3	161°9
10	151°9	152°7	153°4	154°1	154°8	155°	155°6	156°3	156°9	157°6	158°3	159°0	159°7	160°4
20	150°8	151°6	152°3	153°1	153°8	154°	154°7	155°4	156°1	156°8	157°5	158°2	158°9	159°6
30	149°8	150°5	151°	151°7	152°4	153°	153°7	154°4	155°	155°7	156°4	157°1	157°8	158°5
40	148°8	149°6	150°4	151°1	151°9	152°	152°7	153°5	154°2	154°9	155°6	156°3	157°0	157°7
50	147°8	148°6	149°4	150°2	151°0	151°	151°7	152°5	153°2	153°9	154°6	155°3	156°0	156°7
<b>IV.</b>	146°9	147°7	148°6	149°5	150°4	151°3	152°2	153°1	154°0	154°9	155°8	156°7	157°6	158°5
10	146°0	146°9	147°7	148°6	149°5	150°4	151°3	152°2	153°1	154°0	154°9	155°8	156°7	157°6

		DECLINATION CONTRARY NAME.											LATITUDE 19°.			
Hour Angle.		23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°	
h. m.	0.	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	
	5	178°3	178°3	178°4	178°4	178°4	178°5	178°5	178°6	178°6	178°6	178°7	178°7	178°7	178°8	
	10	176°6	176°7	176°7	176°8	176°9	177°0	177°1	177°1	177°2	177°3	177°3	177°4	177°5	177°5	
	15	174°9	175°0	175°1	175°3	175°4	175°5	175°6	175°7	175°8	175°9	176°0	176°1	176°2	176°3	
	20	173°2	173°3	173°5	173°7	173°8	174°0	174°1	174°3	174°4	174°5	174°7	174°8	174°9	175°1	
	25	171°5	171°7	171°9	172°1	172°3	172°5	172°7	172°9	173°0	173°2	173°4	173°5	173°7	173°9	
	30	169°8	170°0	170°3	170°6	170°8	171°0	171°2	171°4	171°7	171°9	172°1	172°3	172°5	172°6	
	35	168°1	168°4	168°7	169°0	169°3	169°6	169°8	170°1	170°3	170°5	170°8	171°0	171°2	171°4	
	40	166°5	166°8	167°2	167°5	167°8	168°1	168°4	168°7	169°0	169°2	169°5	169°7	170°0	170°2	
	45	164°8	165°2	165°6	166°0	166°3	166°7	167°0	167°3	167°6	167°9	168°2	168°5	168°8	169°0	
	50	163°2	163°7	164°1	164°5	164°9	165°2	165°6	165°9	166°3	166°6	166°9	167°2	167°6	167°8	
	55	161°7	162°1	162°6	163°0	163°4	163°8	164°2	164°6	164°9	165°3	165°7	166°0	166°4	166°7	
	0	160°1	160°6	161°1	161°5	162°0	162°4	162°8	163°2	163°6	164°0	164°4	164°8	165°2	165°5	
	5	158°6	159°1	159°6	160°1	160°6	161°1	161°5	162°0	162°4	162°8	163°2	163°6	164°0	164°4	
	10	157°1	157°7	158°2	158°7	159°2	159°7	160°2	160°7	161°1	161°5	162°0	162°4	162°8	163°2	
	15	155°6	156°2	156°8	157°3	157°8	158°4	158°9	159°4	159°9	160°3	160°8	161°3	161°7	162°1	
	20	154°2	154°8	155°4	156°0	156°5	157°1	157°6	158°1	158°6	159°1	159°6	160°1	160°6	161°0	
	25	152°8	153°4	154°0	154°6	155°2	155°8	156°4	156°9	157°4	157°9	158°4	158°9	159°4	159°9	
	30	151°4	152°1	152°7	153°3	153°9	154°5	155°1	155°7	156°3	156°8	157°3	157°8	158°3	158°8	
	35	150°1	150°8	151°4	152°0	152°7	153°3	153°9	154°5	155°1	155°7	156°2	156°7	157°2	157°8	
	40	148°7	149°4	150°1	150°8	151°4	152°1	152°7	153°3	153°9	154°5	155°1	155°6	156°2	156°7	
	45	147°5	148°2	148°9	149°6	150°3	150°9	151°6	152°2	152°8	153°4	154°0	154°6	155°2	155°7	
	50	146°2	147°0	147°7	148°4	149°1	149°7	150°4	151°1	151°7	152°3	152°9	153°5	154°1	154°7	
	55	145°0	145°8	146°5	147°2	147°9	148°6	149°3	150°0	150°6	151°3	151°9	152°5	153°1	153°7	
	0	143°8	144°6	145°3	146°1	146°8	147°5	148°2	148°9	149°6	150°2	150°9	151°5	152°1	152°7	
	10	141°5	142°3	143°1	143°9	144°6	145°3	146°1	146°8	147°5	148°2	148°9	149°5	150°2	150°8	
	20	139°4	140°2	141°0	141°8	142°5	143°3	144°0	144°8	145°5	146°2	146°9	147°6	148°3	149°0	
	30	137°3	138°1	138°9	139°8	140°6	141°3	142°1	142°9	143°6	144°4	145°1	145°8	146°5	147°2	
	40	135°4	136°2	137°0	137°9	138°7	139°5	140°3	141°1	141°8	142°6	143°3	144°1	144°8	145°5	
	50	133°5	134°4	135°2	136°1	136°9	137°7	138°5	139°3	140°1	140°9	141°7	142°4	143°2	143°9	
	0	131°8	132°6	133°5	134°4	135°2	136°0	136°9	137°7	138°5	139°3	140°1	140°8	141°6	142°4	
	10	130°1	131°0	131°9	132°7	133°6	134°4	135°3	136°1	136°9	137°7	138°5	139°3	140°1	140°9	
	20	128°6	129°5	130°3	131°2	132°1	132°9	133°8	134°6	135°4	136°3	137°1	137°9	138°7	139°5	
	30	127°1	128°0	128°9	129°7	130°6	131°5	132°3	133°2	134°0	134°9	135°7	136°5	137°3	138°1	
	40	125°7	126°6	127°5	128°4	129°2	130°1	130°9	131°8	132°7	133°5	134°3	135°2	136°0	136°8	
	50	124°3	125°2	126°1	127°0	127°9	128°8	129°6	130°5	131°4	132°2	133°1	133°9	134°8	135°6	
	0	123°1	124°0	124°9	125°8	126°7	127°6	128°4	129°3	130°2	131°0	131°9	132°7	133°6	134°5	
	10	121°9	122°8	123°7	124°6	125°5	126°4	127°3	128°1	129°0	129°9	130°8	131°6	132°5	133°4	
	20	120°7	121°6	122°5	123°4	124°3	125°2	126°1	127°0	127°9	128°8	129°7	130°5	131°4	132°3	
	30	119°7	120°6	121°5	122°4	123°3	124°2	125°1	126°0	126°9	127°7	128°6	129°5	130°4	131°3	
	40	118°6	119°5	120°4	121°3	122°2	123°1	124°0	124°9	125°8	126°7	127°6	128°5	129°4	130°3	
	50	117°6	118°5	119°4	120°3	121°2	122°1	123°0	123°9	124°8	125°7	126°6	127°5	128°4	129°3	
	0	116°7	117°6	118°5	119°4	120°3	121°2	122°1	123°0	123°9	124°8	125°7	126°6	127°5	128°4	
	10	115°8	116°7	117°6	118°5	119°4	120°3	121°2	122°1	123°0	123°9	124°8	125°7	126°6	127°5	
	20	114°9	115°8	116°7	117°6	118°5	119°4	120°3	121°2	122°1	123°0	123°9	124°8	125°7	126°6	

South

{ When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.  
 ——— „ ——— setting, „ W. ——— „ ——— S. to W.





DECLINATION CONTRARY NAME. LATITUDE 20°.

Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
<i>h. m.</i>														
0. 0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
5	178°3	178°3	178°4	178°4	178°5	178°5	178°6	178°6	178°6	178°7	178°7	178°7	178°7	178°8
10	176°6	176°7	176°8	176°9	176°9	177°0	177°1	177°2	177°2	177°3	177°4	177°4	177°5	177°6
15	174°9	175°1	175°2	175°3	175°4	175°5	175°6	175°8	175°9	176°0	176°1	176°2	176°3	176°4
20	173°3	173°4	173°6	173°8	173°9	174°1	174°2	174°4	174°5	174°6	174°8	174°9	175°0	175°1
25	171°6	171°8	172°0	172°2	172°4	172°6	172°8	173°0	173°2	173°3	173°5	173°6	173°8	173°9
30	170°0	170°2	170°5	170°7	170°9	171°1	171°4	171°6	171°8	172°0	172°2	172°4	172°5	172°7
35	168°3	168°6	168°9	169°2	169°5	169°7	169°9	170°2	170°4	170°6	170°9	171°1	171°3	171°5
40	166°7	167°1	167°4	167°7	168°0	168°3	168°5	168°8	169°1	169°4	169°6	169°8	170°1	170°3
45	165°1	165°5	165°9	166°2	166°5	166°8	167°2	167°5	167°8	168°1	168°4	168°6	168°9	169°2
50	163°5	163°9	164°3	164°7	165°1	165°4	165°8	166°1	166°5	166°8	167°1	167°4	167°7	168°0
55	162°0	162°4	162°8	163°3	163°7	164°1	164°5	164°8	165°2	165°5	165°8	166°2	166°5	166°8
I. 0	160°5	160°9	161°4	161°8	162°3	162°7	163°1	163°5	163°9	164°3	164°6	165°0	165°3	165°7
5	159°0	159°5	159°9	160°4	160°9	161°3	161°8	162°2	162°6	163°0	163°4	163°8	164°2	164°5
10	157°5	158°0	158°5	159°0	159°5	160°0	160°5	160°9	161°4	161°8	162°2	162°6	163°0	163°4
15	156°1	156°6	157°1	157°7	158°2	158°7	159°2	159°7	160°1	160°6	161°0	161°4	161°9	162°3
20	154°6	155°2	155°8	156°3	156°9	157°4	157°9	158°4	158°9	159°4	159°8	160°3	160°8	161°2
25	153°2	153°8	154°4	155°0	155°6	156°1	156°6	157°2	157°7	158°2	158°7	159°2	159°6	160°1
30	151°9	152°5	153°1	153°7	154°3	154°9	155°4	156°0	156°5	157°0	157°5	158°0	158°5	159°0
35	150°5	151°2	151°8	152°4	153°0	153°6	154°2	154°8	155°4	155°9	156°4	156°9	157°5	158°0
40	149°2	149°9	150°5	151°2	151°8	152°4	153°0	153°6	154°2	154°8	155°3	155°9	156°4	156°9
45	147°9	148°6	149°3	150°0	150°6	151°3	151°9	152°5	153°1	153°7	154°2	154°8	155°4	155°9
50	146°7	147°4	148°1	148°8	149°4	150°1	150°7	151°4	152°0	152°6	153°2	153°8	154°4	154°9
55	145°5	146°2	146°9	147°6	148°3	149°0	149°6	150°3	150°9	151°5	152°1	152°7	153°3	153°9
II. 0	144°3	145°0	145°7	146°5	147°2	147°9	148°5	149°2	149°9	150°5	151°1	151°7	152°3	152°9
10	142°0	142°8	143°5	144°3	145°0	145°7	146°4	147°1	147°8	148°5	149°1	149°8	150°4	151°0
20	139°8	140°6	141°4	142°2	142°9	143°7	144°4	145°1	145°8	146°5	147°2	147°9	148°6	149°2
30	137°8	138°6	139°4	140°2	140°9	141°7	142°5	143°2	143°9	144°6	145°4	146°1	146°8	147°5
40	135°8	136°6	137°4	138°2	139°0	139°8	140°6	141°4	142°1	142°9	143°6	144°3	145°1	145°8
50	134°0	134°8	135°6	136°4	137°2	138°0	138°9	139°6	140°4	141°2	141°9	142°7	143°4	144°2
III. 0	132°2	133°1	133°9	134°7	135°6	136°4	137°2	138°0	138°8	139°5	140°3	141°1	141°9	142°6
10	130°5	131°4	132°2	133°1	133°9	134°8	135°6	136°4	137°2	138°0	138°8	139°6	140°3	141°1
20	128°9	129°8	130°7	131°5	132°4	133°2	134°1	134°9	135°7	136°5	137°3	138°1	138°9	139°7
30	127°4	128°3	129°2	130°0	130°9	131°8	132°6	133°4	134°3	135°1	135°9	136°7	137°5	138°3
40	125°9	126°9	127°8	128°6	129°5	130°4	131°2	132°1	132°9	133°7	134°6	135°4	136°2	137°0
50	124°6	125°5	126°4	127°3	128°2	129°0	129°9	130°7	131°6	132°4	133°3	134°1	134°9	135°8
IV. 0	123°3	124°2	125°1	126°0	126°9	127°7	128°6	129°5	130°3	131°2	132°0	132°9	133°7	134°6
10	122°1	123°0	123°9	124°8	125°6	126°5	127°4	128°3	129°2	130°0	130°9	131°7	132°6	133°4
20	120°9	121°8	122°7	123°6	124°5	125°4	126°3	127°2	128°0	128°9	129°8	130°7	131°5	132°4
30	119°8	120°7	121°6	122°5	123°4	124°3	125°2	126°1	127°0	127°9	128°8	129°6	130°5	131°4
40	118°8	119°7	120°6	121°5	122°4	123°3	124°2	125°1	126°0	126°8	127°7	128°6	129°5	130°4
50	117°8	118°7	119°6	120°5	121°4	122°3	123°2	124°1	125°0	125°9	126°8	127°7	128°6	129°5
V. 0	116°8	117°7	118°6	119°5	120°4	121°3	122°3	123°2	124°1	125°0	125°9	126°8	127°7	128°6
10	115°9	116°8	117°7	118°6	119°5	120°4	121°4	122°3	123°2	124°1	125°0	125°9	126°8	127°7
20	114°9	115°9	116°8											

\*, /, etc. Ces signes indiquent approximativement la hauteur d'un objet au relèvement donné ou entre les relèvements voisins.

Une hauteur de 10° est indiquée par \*, 20° par /, 30° par Δ, 40° par o, 50° par V, et 60° par ∇.

Chaque signe conserve la même signification à toutes les pages du livre où il est employé.



DECLINATION CONTRARY NAME.										LATITUDE 21°.						
Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°		
h. m.	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
0. 0	178°4	178°4	178°4	178°5	178°5	178°5	178°6	178°6	178°6	178°7	178°7	178°7	178°8	178°8	178°8	178°8
5	176°7	176°8	176°9	177°0	177°0	177°1	177°2	177°2	177°3	177°4	177°4	177°5	177°5	177°6	177°6	177°6
10	175°1	175°2	175°3	175°4	175°5	175°6	175°7	175°8	175°9	176°0	176°1	176°2	176°3	176°4	176°4	176°4
15	173°4	173°6	173°7	173°9	174°0	174°2	174°3	174°4	174°6	174°7	174°8	175°0	175°1	175°2	175°2	175°2
20	171°8	172°0	172°2	172°4	172°5	172°7	172°9	173°1	173°2	173°4	173°5	173°7	173°9	174°0	174°0	174°0
25	170°2	170°4	170°6	170°9	171°1	171°3	171°5	171°7	171°9	172°1	172°3	172°5	172°6	172°8	172°8	172°8
30	168°5	168°8	169°1	169°4	169°6	169°9	170°1	170°3	170°6	170°8	171°0	171°2	171°4	171°6	171°6	171°6
35	166°9	167°2	167°6	167°9	168°2	168°5	168°7	169°0	169°2	169°5	169°7	170°0	170°2	170°4	170°4	170°4
40	165°4	165°7	166°1	166°4	166°7	167°1	167°4	167°7	167°9	168°2	168°5	168°8	169°0	169°3	169°3	169°3
45	163°8	164°2	164°6	164°9	165°3	165°6	166°0	166°3	166°6	166°9	167°2	167°5	167°8	168°1	168°1	168°1
50	162°3	162°7	163°1	163°5	163°9	164°3	164°6	165°0	165°4	165°7	166°0	166°4	166°7	167°0	167°0	167°0
55	160°8	161°2	161°7	162°1	162°5	162°9	163°3	163°7	164°1	164°5	164°8	165°2	165°5	165°8	165°8	165°8
I. 0	159°3	159°8	160°3	160°7	161°2	161°6	162°0	162°4	162°8	163°2	163°6	164°0	164°3	164°7	164°7	164°7
5	157°8	158°4	158°9	159°3	159°8	160°3	160°7	161°2	161°6	162°0	162°4	162°8	163°2	163°6	163°6	163°6
10	156°4	156°9	157°3	157°8	158°3	158°7	159°2	159°6	160°1	160°5	161°0	161°4	161°8	162°3	162°3	162°3
15	155°0	155°6	156°1	156°6	157°1	157°5	158°0	158°4	158°9	159°3	159°8	160°3	160°7	161°2	161°2	161°2
20	153°6	154°2	154°8	155°3	155°9	156°4	156°9	157°4	157°9	158°4	158°9	159°4	159°9	160°4	160°4	160°4
25	152°3	152°9	153°5	154°1	154°7	155°2	155°8	156°3	156°8	157°3	157°8	158°3	158°8	159°3	159°3	159°3
30	150°9	151°6	152°2	152°8	153°4	154°0	154°6	155°1	155°6	156°2	156°7	157°2	157°7	158°2	158°2	158°2
35	149°6	150°3	150°9	151°6	152°2	152°8	153°4	153°9	154°5	155°1	155°6	156°2	156°7	157°2	157°2	157°2
40	148°3	149°0	149°7	150°3	151°0	151°6	152°2	152°8	153°4	153°9	154°5	155°1	155°6	156°2	156°2	156°2
45	147°1	147°8	148°5	149°1	149°8	150°4	151°1	151°7	152°3	152°9	153°5	154°1	154°6	155°2	155°2	155°2
50	145°9	146°6	147°3	148°0	148°7	149°3	150°0	150°6	151°2	151°8	152°4	153°0	153°6	154°2	154°2	154°2
55	144°7	145°4	146°2	146°9	147°5	148°3	148°9	149°5	150°2	150°8	151°4	152°0	152°6	153°2	153°2	153°2
II. 0	143°5	143°2	143°9	144°6	145°4	146°1	146°8	147°5	148°1	148°8	149°4	150°1	150°7	151°3	151°3	151°3
10	142°3	143°0	143°8	144°6	145°4	146°2	146°9	147°6	148°3	148°9	149°6	150°3	151°0	151°6	151°6	151°6
20	141°1	141°8	142°6	143°3	144°0	144°7	145°4	146°1	146°8	147°5	148°2	148°8	149°5	150°2	150°2	150°2
30	139°8	139°0	139°8	140°6	141°3	142°1	142°8	143°5	144°3	145°0	145°7	146°4	147°1	147°8	147°8	147°8
40	138°6	137°0	137°8	138°6	139°4	140°2	140°9	141°7	142°4	143°2	143°9	144°6	145°3	146°0	146°0	146°0
50	137°4	135°2	136°0	136°8	137°6	138°4	139°2	139°9	140°7	141°4	142°2	142°9	143°6	144°4	144°4	144°4
III. 0	136°2	133°4	134°2	135°1	135°9	136°7	137°5	138°3	139°0	139°8	140°6	141°3	142°1	142°8	142°8	142°8
10	135°0	131°7	132°6	133°4	134°3	135°1	135°9	136°7	137°5	138°3	139°0	139°8	140°5	141°3	141°3	141°3
20	129°3	130°1	131°0	131°8	132°7	133°5	134°3	135°1	135°9	136°7	137°5	138°3	139°1	139°9	139°9	139°9
30	127°8	128°6	129°5	130°3	131°2	132°0	132°8	133°7	134°5	135°3	136°1	136°9	137°7	138°5	138°5	138°5
40	126°3	127°2	128°1	128°9	129°8	130°6	131°5	132°3	133°1	133°9	134°8	135°6	136°4	137°2	137°2	137°2
50	124°9	125°8	126°7	127°5	128°4	129°3	130°1	131°0	131°8	132°6	133°5	134°3	135°1	135°9	135°9	135°9
IV. 0	123°6	124°5	125°4	126°2	127°1	127°9	128°8	129°7	130°5	131°4	132°2	133°1	133°9	134°7	134°7	134°7
10	122°3	123°2	124°1	125°0	125°8	126°7	127°6	128°5	129°3	130°2	131°0	131°9	132°7	133°6	133°6	133°6
20	121°1	122°0	122°9	123°8	124°7	125°5	126°4	127°3	128°2	129°0	129°9	130°8	131°6	132°5	132°5	132°5
30	120°0	120°9	121°8	122°7	123°5	124°4	125°3	126°2	127°1	127°9	128°8	129°7	130°6	131°4	131°4	131°4
40	118°9	119°8	120°7	121°6	122°5	123°4	124°3	125°1	126°0	126°9	127°8	128°7	129°6	130°4	130°4	130°4
50	117°9	118°8	119°7	120°6	121°5	122°4	123°3	124°1	125°0	125°9	126°8	127°7	128°6	129°5	129°5	129°5
V. 0	116°9	117°8	118°7	119°6	120°5	121°4	122°3	123°2	124°1	125°0	125°9	126°8	127°7	128°6	128°6	128°6
10	115°9	116°8	117°7	118°6	119°5	120°4	121°3	122°2	123°1	124°0	124°9	125°8	126°7	127°6	127°6	127°6
20	114°9	115°8	116°7	117°6	118°5	119°4	120°3	121°2	122°1	123°0	123°9	124°8	125°7	126°6	126°6	126°6

\*, /, etc. Disse Tegn angive tilnærmelsesvis en Gjenstands Højde i eller mellem de givne Pejlinger i Tabellen.

En Højde af 10° angives ved \*, 20° ved /, 30° ved Δ, 40° ved O, 50° ved V, og 60° ved Y.

Hvert Tegn beholder den samme Betydning hele Bogen igjennem.

LATITUDE		DECLINATION														CONTRARY		NAME	
Hour Angle.		37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°					
h. m.																			
0.	0	180°0	Δ180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	
	10	177°7	177°7	177°8	177°8	177°9	177°9	178°0	178°0	178°1	178°1	178°2	178°2	178°3	178°3	178°4	178°4	178°5	
	20	175°4	175°5	175°6	175°7	175°8	175°9	176°0	176°1	176°2	176°3	176°4	176°5	176°6	176°7	176°8	176°9	177°0	
	30	173°1	173°2	173°3	173°4	173°5	173°6	173°7	173°8	173°9	174°0	174°1	174°2	174°3	174°4	174°5	174°6	174°7	
	40	170°8	171°0	171°2	171°4	171°6	171°8	172°0	172°2	172°4	172°6	172°8	172°9	173°1	173°3	173°5	173°7	173°9	
	50	168°5	168°8	169°0	169°3	169°5	169°8	170°0	170°3	170°5	170°7	170°9	171°2	171°4	171°7	171°9	172°2	172°4	
I.	0	166°3	166°6	166°9	167°2	167°5	167°8	168°1	168°4	168°7	168°9	169°2	169°5	169°7	169°9	170°2	170°5	170°8	
	10	164°1	164°5	164°8	165°2	165°5	165°9	166°2	166°5	166°8	167°1	167°5	167°8	168°1	168°4	168°7	169°0	169°3	
	20	162°0	162°4	162°8	163°2	163°6	163°9	164°3	164°7	165°0	165°4	165°8	166°1	166°5	166°8	167°2	167°5	167°9	
	30	159°9	160°3	160°8	161°2	161°6	162°0	162°5	162°9	163°3	163°7	164°1	164°5	164°8	165°2	165°6	166°0	166°4	
	40	157°8	158°3	158°8	159°3	159°8	160°2	160°7	161°1	161°6	162°0	162°4	162°8	163°3	163°7	164°1	164°5	164°9	
	50	155°9	156°4	156°9	157°4	157°9	158°4	158°9	159°4	159°9	160°3	160°8	161°3	161°8	162°3	162°7	163°2	163°6	
II.	0	154°0	154°5	155°1	155°6	156°2	156°7	157°2	157°7	158°2	158°7	159°2	159°7	160°2	160°7	161°2	161°7	162°2	
	10	152°1	152°7	153°2	153°8	154°4	155°0	155°5	156°1	156°6	157°2	157°7	158°3	158°8	159°3	159°8	160°3	160°8	
	20	150°3	150°9	151°5	152°1	152°7	153°3	153°9	154°5	155°1	155°6	156°2	156°8	157°3	157°8	158°4	158°9	159°4	
	30	148°6	149°2	149°9	150°5	151°1	151°7	152°4	153°0	153°6	154°2	154°8	155°4	155°9	156°5	157°1	157°6	158°2	
	40	146°9	147°6	148°2	148°9	149°6	150°2	150°9	151°5	152°1	152°8	153°4	154°0	154°6	155°2	155°8	156°4	156°9	
	50	145°3	146°0	146°7	147°3	148°0	148°7	149°4	150°0	150°7	151°4	152°0	152°6	153°3	153°9	154°5	155°1	155°7	
III.	0	143°8	144°5	145°2	145°9	146°6	147°3	148°0	148°6	149°3	150°0	150°7	151°3	152°0	152°6	153°3	153°9	154°5	
	10	142°3	143°0	143°7	144°4	145°2	145°9	146°6	147°3	148°0	148°7	149°4	150°1	150°8	151°5	152°2	152°8	153°5	
	20	140°8	141°5	142°3	143°0	143°8	144°6	145°3	146°0	146°7	147°5	148°2	148°9	149°6	150°3	151°0	151°7	152°4	
	30	139°4	140°2	141°0	141°7	142°5	143°3	144°0	144°8	145°5	146°3	147°0	147°8	148°5	149°3	150°0	150°7	151°4	
	40	138°1	138°9	139°7	140°5	141°3	142°1	142°8	143°6	144°4	145°1	145°9	146°7	147°5	148°3	149°0	149°8	150°6	
	50	136°9	137°7	138°5	139°3	140°1	140°9	141°7	142°5	143°2	144°0	144°8	145°6	146°4	147°2	148°0	148°8	149°6	
IV.	0	135°7	136°5	137°3	138°1	138°9	139°7	140°5	141°3	142°2	143°0	143°8	144°6	145°4	146°2	147°0	147°8	148°6	
	10	134°5	135°3	136°2	137°0	137°8	138°6	139°5	140°3	141°1	141°9	142°8	143°6	144°5	145°3	146°2	147°0	147°8	
	20	133°4	134°3	135°1	135°9	136°8	137°6	138°5	139°3	140°2	141°0								
	30	132°4	133°2	134°1	134°9	135°8	136°6	137°6											
	40	131°4	132°2	133°1	133°9														

DECLINATION **CONTRARY** NAME.

LATITUDE **23°.**

Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
<i>h. m.</i>														
<b>0.</b>	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
5	178°4	178°4	178°5	178°5	178°5	178°6	178°6	178°6	178°7	178°7	178°7	178°7	178°8	178°8
10	176°8	176°9	177°0	177°0	177°1	177°2	177°2	177°3	177°4	177°4	177°5	177°5	177°6	177°6
15	175°2	175°3	175°4	175°5	175°6	175°7	175°8	175°9	176°0	176°1	176°2	176°3	176°4	176°4
20	173°6	173°8	173°9	174°1	174°2	174°3	174°5	174°6	174°7	174°8	174°9	175°1	175°2	175°3
25	172°0	172°2	172°4	172°6	172°7	172°9	173°1	173°2	173°4	173°5	173°6	173°8	174°0	174°1
30	170°5	170°7	170°9	171°1	171°3	171°5	171°7	171°9	172°1	172°3	172°4	172°6	172°8	173°0
35	168°9	169°2	169°4	169°6	169°9	170°1	170°3	170°6	170°8	171°0	171°2	171°4	171°6	171°8
40	167°4	167°7	168°0	168°2	168°5	168°8	169°0	169°3	169°5	169°8	170°0	170°2	170°4	170°7
45	165°9	166°2	166°5	166°8	167°1	167°4	167°6	168°0	168°2	168°5	168°8	169°0	169°2	169°5
50	164°4	164°7	165°1	165°4	165°7	166°0	166°3	166°7	167°0	167°3	167°6	167°8	168°1	168°4
55	162°9	163°2	163°6	164°0	164°3	164°7	165°0	165°4	165°7	166°0	166°4	166°6	166°9	167°2
<b>I. 0</b>	161°4	161°8	162°2	162°6	163°0	163°4	163°7	164°1	164°4	164°8	165°2	165°5	165°8	166°1
5	159°9	160°4	160°8	161°2	161°6	162°1	162°4	162°8	163°2	163°6	164°0	164°3	164°6	165°0
10	158°5	159°0	159°5	159°9	160°3	160°8	161°2	161°6	162°0	162°4	162°8	163°1	163°5	163°9
15	157°1	157°6	158°1	158°6	159°0	159°5	159°9	160°4	160°8	161°2	161°6	162°0	162°4	162°8
20	155°7	156°3	156°8	157°3	157°7	158°2	158°7	159°2	159°6	160°1	160°5	160°9	161°3	161°7
25	154°3	154°9	155°5	156°0	156°4	157°0	157°5	158°0	158°4	158°9	159°3	159°8	160°1	160°6
30	153°0	153°6	154°2	154°7	155°2	155°8	156°3	156°8	157°3	157°8	158°3	158°7	159°2	159°6
35	151°7	152°3	152°9	153°5	154°0	154°6	155°1	155°6	156°1	156°7	157°2	157°6	158°1	158°6
40	150°4	151°1	151°7	152°3	152°8	153°4	153°9	154°5	155°0	155°6	156°1	156°6	157°1	157°6
45	149°1	149°8	150°5	151°1	151°6	152°2	152°8	153°4	153°9	154°5	155°0	155°5	156°0	156°6
50	147°9	148°6	149°3	149°9	150°5	151°1	151°7	152°3	152°9	153°4	153°9	154°5	155°0	155°6
55	146°7	147°4	148°1	148°7	149°4	150°0	150°6	151°2	151°8	152°3	152°9	153°5	154°0	154°6
<b>II. 0</b>	145°6	146°3	146°9	147°6	148°2	148°9	149°5	150°1	150°7	151°3	151°9	152°5	153°0	153°6
10	143°3	144°0	144°7	145°4	146°1	146°7	147°4	148°1	148°7	149°3	149°9	150°5	151°1	151°7
20	141°1	141°8	142°6	143°3	144°0	144°7	145°4	146°1	146°7	147°4	148°0	148°6	149°3	149°9
30	139°0	139°8	140°5	141°2	142°0	142°7	143°4	144°1	144°8	145°5	146°1	146°8	147°5	148°1
40	137°0	137°8	138°6	139°4	140°1	140°8	141°6	142°3	143°0	143°7	144°4	145°1	145°7	146°4
50	135°1	135°9	136°7	137°5	138°3	139°0	139°8	140°5	141°3	142°0	142°7	143°4	144°1	144°8
<b>III. 0</b>	133°3	134°1	134°9	135°7	136°5	137°3	138°1	138°8	139°6	140°3	141°0	141°8	142°5	143°2
10	131°6	132°4	133°2	134°0	134°8	135°6	136°4	137°2	137°9	138°7	139°4	140°2	140°9	141°7
20	130°0	130°8	131°6	132°4	133°2	134°0	134°8	135°6	136°4	137°2	137°9	138°7	139°5	140°2
30	128°4	129°2	130°1	130°9	131°7	132°5	133°3	134°1	134°9	135°7	136°5	137°3	138°0	138°8
40	126°9	127°7	128°6	129°4	130°3	131°1	131°9	132°7	133°5	134°3	135°1	135°9	136°7	137°5
50	125°5	126°3	127°1	128°0	128°9	129°7	130°5	131°3	132°1	132°9	133°8	134°6	135°4	136°2
<b>IV. 0</b>	124°1	124°9	125°8	126°6	127°5	128°3	129°2	130°0	130°8	131°7	132°5	133°3	134°1	134°9
10	122°8	123°7	124°5	125°4	126°2	127°1	127°9	128°8	129°6	130°4	131°3	132°1	132°9	133°8
20	121°5	122°4	123°3	124°1	125°0	125°9	126°7	127°6	128°4	129°2	130°1	130°9	131°8	132°6
30	120°3	121°2	122°1	122°9	123°8	124°7	125°5	126°4	127°3	128°1	129°0	129°8	130°7	131°5
40	119°2	120°0	120°9	121°8	122°7	123°5	124°4	125°3	126°2	127°0	127°9	128°8	129°6	130°5
50	118°1	118°9	119°8	120°7	121°6	122°5	123°4	124°3	125°1	126°0	126°9	127°8	128°6	
<b>V. 0</b>	117°0	117°9	118°8	119°7	120°6	121°5	122°3	123°2	124°1					
10	116°0	116°8	117°8	118°7	119°6									

\*, /, etc. Ces signes indiquent approximativement la hauteur d'un objet au relèvement donné ou entre les relèvements voisins.

Une hauteur de 10° est indiquée par \*, 20° par /, 30° par Δ, 40° par O, 50° par V, et 60° par ∇.

Chaque signe conserve la même signification à toutes les pages du livre où il est employé.



DECLINATION CONTRARY NAME.													LATITUDE 24°.	
Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
h. m.														
0. 0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
5	178°4	178°5	178°5	178°5	178°6	178°6	178°6	178°7	178°7	178°7	178°8	178°8	178°8	178°8
10	176°9	176°9	177°0	177°1	177°1	177°2	177°3	177°3	177°4	177°4	177°5	177°6	177°6	177°7
15	175°3	175°4	175°5	175°6	175°7	175°8	175°9	176°0	176°1	176°2	176°2	176°3	176°4	176°5
20	173°7	173°9	174°0	174°1	174°3	174°4	174°6	174°7	174°8	174°9	175°0	175°1	175°2	175°3
25	172°2	172°4	172°5	172°7	172°9	173°0	173°2	173°3	173°5	173°6	173°8	173°9	174°1	174°2
30	170°6	170°8	171°0	171°2	171°4	171°6	171°8	172°0	172°2	172°4	172°6	172°7	172°9	173°0
35	169°1	169°4	169°6	169°8	170°1	170°3	170°5	170°9	171°1	171°3	171°5	171°7	171°9	171°9
40	167°6	167°9	168°1	168°4	168°7	168°9	169°2	169°4	169°6	169°9	170°1	170°3	170°5	170°7
45	166°1	166°4	166°7	167°0	167°3	167°6	167°9	168°1	168°4	168°6	168°9	169°1	169°4	169°6
50	164°6	164°9	165°3	165°6	165°9	166°2	166°5	166°8	167°1	167°4	167°7	167°9	168°2	168°5
55	163°1	163°5	163°9	164°2	164°6	164°9	165°2	165°6	165°9	166°2	166°5	166°8	167°1	167°4
I. 0	161°6	162°1	162°5	162°9	163°2	163°6	163°9	164°3	164°6	165°0	165°3	165°6	165°9	166°3
5	160°2	160°7	161°1	161°5	161°9	162°3	162°7	163°1	163°4	163°8	164°1	164°5	164°8	165°2
10	158°8	159°3	159°7	160°2	160°6	161°0	161°4	161°8	162°2	162°6	163°0	163°3	163°7	164°1
15	157°4	157°9	158°4	158°9	159°3	159°8	160°2	160°6	161°0	161°4	161°8	162°2	162°6	163°0
20	156°1	156°6	157°1	157°6	158°0	158°5	158°9	159°4	159°8	160°3	160°7	161°1	161°5	161°9
25	154°7	155°2	155°8	156°3	156°8	157°3	157°8	158°2	158°7	159°1	159°6	160°0	160°4	160°8
30	153°4	153°9	154°5	155°0	155°5	156°0	156°5	157°0	157°5	158°0	158°5	158°9	159°3	159°8
35	152°1	152°6	153°2	153°8	154°3	154°9	155°4	155°9	156°4	156°9	157°4	157°8	158°3	158°8
40	150°8	151°4	152°0	152°6	153°1	153°7	154°2	154°8	155°3	155°8	156°3	156°8	157°3	157°7
45	149°6	150°2	150°8	151°4	152°0	152°5	153°1	153°6	154°2	154°7	155°2	155°7	156°2	156°7
50	148°3	149°0	149°6	150°2	150°8	151°4	152°0	152°5	153°1	153°7	154°2	154°7	155°2	155°7
55	147°1	147°8	148°4	149°1	149°7	150°3	150°9	151°5	152°0	152°6	153°2	153°7	154°2	154°8
II. 0	145°9	146°6	147°3	147°9	148°6	149°2	149°8	150°4	151°0	151°6	152°1	152°7	153°2	153°8
10	143°7	144°4	145°1	145°7	146°4	147°1	147°7	148°3	149°0	149°6	150°2	150°8	151°3	151°9
20	141°5	142°2	142°9	143°6	144°3	145°0	145°7	146°3	147°0	147°6	148°3	148°9	149°5	150°1
30	139°4	140°1	140°9	141°6	142°3	143°0	143°7	144°4	145°1	145°7	146°4	147°1	147°7	148°3
40	137°4	138°2	138°9	139°7	140°4	141°1	141°8	142°6	143°3	143°9	144°6	145°3	146°0	146°6
50	135°5	136°3	137°1	137°8	138°6	139°3	140°0	140°8	141°5	142°2	142°9	143°6	144°3	145°0
III. 0	133°7	134°5	135°3	136°0	136°8	137°6	138°3	139°1	139°8	140°5	141°3	142°0	142°7	143°4
10	131°9	132°7	133°5	134°3	135°1	135°9	136°6	137°4	138°2	138°9	139°6	140°4	141°1	141°9
20	130°3	131°1	131°9	132°7	133°5	134°3	135°1	135°9	136°6	137°4	138°1	138°9	139°6	140°4
30	128°7	129°5	130°3	131°1	131°9	132°7	133°5	134°3	135°1	135°9	136°7	137°4	138°2	139°0
40	127°2	128°0	128°8	129°6	130°5	131°3	132°1	132°9	133°7	134°5	135°3	136°1	136°8	137°6
50	125°7	126°5	127°4	128°2	129°0	129°8	130°7	131°5	132°3	133°1	133°9	134°7	135°5	136°3
IV. 0	124°3	125°1	126°0	126°9	127°7	128°5	129°3	130°2	131°0	131°8	132°6	133°4	134°2	135°0
10	123°0	123°8	124°7	125°5	126°4	127°2	128°0	128°9	129°7	130°5	131°4	132°2	133°0	133°8
20	121°7	122°5	123°4	124°3	125°1	126°0	126°8	127°7	128°5	129°3	130°2	131°0	131°9	132°7
30	120°5	121°3	122°2	123°1	123°9	124°8	125°6	126°5	127°3	128°2	129°0	129°9	130°7	131°6
40	119°3	120°1	121°0	121°9	122°8	123°6	124°5	125°4	126°3	127°1	127°9	128°8	129°7	130°5
50	118°1	119°0	119°9	120°8	121°6	122°5	123°4	124°3	125°1	126°0	126°9	127°8		
V. 0	117°0	117°9	118°8	119°7	120°6	121°4	122°3	123°2	124°1					
10	116°0	116°9	117°8	118°7	119°6									

\*, †, etc. Disse Tegn angive tilnærmelsesvis en Gjenstands Højde i eller mellem de givne Føjlinger i Tabellen.

En Højde af 10° angives ved \*, 20° ved †, 30° ved Δ, 40° ved ∇, 50° ved √, 60° ved ∞.

Hvert Tegn beholder den samme Betydning hele Bogen igjennem.



LATITUDE 24°.		DECLINATION CONTRARY NAME.										
Hour Angle.		37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°
h. m.												
I. 0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
10	177°7	177°8	177°8	177°9	177°9	177°9	178°0	178°0	178°1	178°1	178°2	178°2
20	175°4	175°5	175°6	175°7	175°8	175°8	175°9	176°0	176°1	176°2	176°3	176°4
30	173°2	173°3	173°3	173°6	173°8	173°8	173°9	174°1	174°2	174°4	174°5	174°6
40	170°9	171°1	171°3	171°5	171°7	171°9	172°1	172°1	172°3	172°5	172°6	172°8
50	168°7	169°0	169°2	169°5	169°7	169°9	170°2	170°2	170°4	170°6	170°8	171°1
II. 0	166°5	166°8	167°1	167°4	167°7	168°0	168°2	168°5	168°8	169°0	169°3	169°6
10	164°4	164°7	165°1	165°4	165°7	166°0	166°4	166°7	167°0	167°3	167°6	167°9
20	162°3	162°7	163°1	163°4	163°8	164°1	164°5	164°9	165°2	165°5	165°9	166°2
30	160°2	160°6	161°1	161°5	161°9	162°3	162°7	163°1	163°5	163°9	164°2	164°6
40	158°2	158°7	159°1	159°6	160°0	160°5	160°9	161°3	161°8	162°2	162°6	162°9
50	156°2	156°7	157°2	157°7	158°2	158°7	159°1	159°6	160°1	160°5	161°0	161°4
III. 0	154°3	154°9	155°4	155°9	156°4	156°9	157°4	157°9	158°4	158°9	159°4	159°9
10	152°5	153°1	153°6	154°2	154°7	155°3	155°8	156°3	156°8	157°4	157°9	158°4
20	150°7	151°3	151°9	152°5	153°1	153°6	154°2	154°8	155°3	155°9	156°4	156°9
30	149°0	149°6	150°2	150°8	151°4	152°0	152°6	153°2	153°8	154°4	155°0	155°5
40	147°3	147°9	148°6	149°2	149°8	150°4	151°1	151°7	152°3	152°9	153°5	154°1
50	145°6	146°3	147°0	147°6	148°3	148°9	149°6	150°3	150°9	151°5	152°2	152°8
IV. 0	144°1	144°8	145°5	146°2	146°8	147°5	148°2	148°9	149°6	150°3	150°9	151°6
10	142°6	143°3	144°0	144°7	145°4	146°1	146°8	147°5	148°2	148°9	149°6	150°3
20	141°1	141°9	142°6	143°3	144°0	144°8	145°5	146°2	146°9	147°6	148°3	149°0
30	139°7	140°5	141°2	141°9	142°7	143°5	144°2	144°9	145°7	146°4	147°1	147°8
40	138°4	139°1	139°9	140°7	141°4	142°2	142°9	143°7	144°5	145°2	146°0	146°7
50	137°1	137°9	138°7	139°4	140°2	141°0	141°8	142°5	143°3	144°1	144°9	145°6
V. 0	135°8	136°6	137°4	138°2	139°0	139°8	140°6	141°4	142°2	143°0	143°8	144°6
10	134°7	135°5	136°3	137°1	137°9	138°7	139°5	140°3	141°1	141°9	142°7	143°5
20	133°5	134°4	135°2	136°0	136°8	137°7	138°5	139°3				
30	132°4	133°3	134°1	134°9	135°8							
40	131°4	132°2	133°1	133°9								
		48°	49°	50°	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°
O. 0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	*180°0	180°0	180°0
10	178°3	178°3	178°3	178°4	178°4	178°4	178°5	178°5	178°5	178°6	178°6	178°6
20	176°5	176°6	176°7	176°7	176°8	176°8	176°9	177°0	177°1	177°2	177°3	177°3
30	174°8	174°9	175°0	175°1	175°2	175°4	175°5	175°5	175°6	175°7	175°9	176°0
40	173°0	173°2	173°4	173°5	173°7	173°9	174°0	174°2	174°4	174°5	174°7	174°7
50	171°3	171°5	171°7	171°9	172°1	172°3	172°5	172°8	173°0	173°2	173°4	173°4
I. 0	169°6	169°8	170°1	170°4	170°6	170°9	171°1	*171°4	171°6	171°8	172°1	172°1
10	167°9	168°2	168°5	168°8	169°1	169°4	169°7	169°9	170°2	170°5	170°8	170°8
20	166°3	166°6	166°9	167°2	167°6	167°9	168°2	168°5	168°9	169°2	169°5	169°5
30	164°6	165°0	165°4	165°7	166°1	166°4	*166°8	167°2	167°5	167°9	168°2	168°2
40	163°0	163°4	163°8	164°2	164°6	*165°0	165°4	165°8	166°2	166°6	167°0	167°0
50	161°4	161°9	162°3	162°8	163°2	163°6	164°1	164°5	164°9	165°4	165°8	165°8
II. 0	159°9	160°4	160°9	*161°3	161°8	162°3	162°8	163°2	163°7	164°1	164°6	164°6
10	158°4	158°9	159°4	*159°9	160°4	160°9	161°4	161°9	162°4	162°9	163°4	163°4
20	156°9	157°5	*158°0	158°6	159°1	159°6	160°2	160°7	161°2	161°8	162°3	162°3
30	*155°5	*156°1	156°7	157°2	157°8	158°4	158°9	159°5	160°1	160°6	161°2	161°2
40	154°1	154°8	155°4	156°0	156°5	157°1	157°7	158°3	158°9	159°5	160°1	160°1
50	152°8	153°4	154°1	154°7	155°3	155°9	156°5	157°2	157°8	158°4	159°0	159°0
III. 0	151°5	152°2	152°8	153°5	154°1	154°8	155°4	156°1	156°7	157°4	158°0	158°0
10	150°2	150°9	151°6	152°3	153°0	153°6	154°3	155°0	155°7	156°3	157°0	157°0
20	149°0	149°7	150°4	151°1	151°8	152°5	153°2	153°9	154°6	155°3	156°0	156°0
30	147°9	148°6	149°3	150°0	150°8	151°5	152°2					
40	146°7	147°5	148°2	149°0	149°7	150°5	151°2					
50	145°6	146°4	147°2									
IV. 0	144°6											
10	143°6											

DECLINATION CONTRARY NAME.

LATITUDE 25°.

Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
h. m.														
0. 0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
5	178°4	178°5	178°5	178°5	178°6	178°6	178°6	178°7	178°7	178°7	178°7	178°8	178°8	178°8
10	176°9	177°0	177°1	177°1	177°2	177°3	177°3	177°4	177°4	177°5	177°5	177°6	177°6	177°7
15	175°4	175°5	175°6	175°6	175°8	175°9	175°9	176°0	176°1	176°2	176°3	176°4	176°4	176°5
20	173°8	174°0	174°1	174°2	174°4	174°5	174°6	174°7	174°8	175°0	175°1	175°2	175°3	175°4
25	172°3	172°5	172°6	172°8	173°0	173°1	173°3	173°4	173°5	173°7	173°8	174°0	174°1	174°2
30	170°8	171°0	171°2	171°4	171°6	171°8	172°0	172°1	172°3	172°5	172°6	172°8	172°9	173°1
35	169°3	169°5	169°7	170°0	170°2	170°4	170°6	170°8	171°0	171°2	171°4	171°6	171°7	171°9
40	167°8	168°0	168°3	168°6	168°8	169°1	169°3	169°5	169°7	170°0	170°2	170°4	170°6	170°8
45	166°3	166°5	166°9	167°2	167°4	167°7	168°0	168°2	168°5	168°7	169°0	169°2	169°4	169°7
50	164°8	165°1	165°5	165°8	166°1	166°4	166°7	167°0	167°3	167°5	167°8	168°1	168°3	168°6
55	163°3	163°7	164°1	164°4	164°7	165°1	165°4	165°7	166°0	166°3	166°6	166°9	167°2	167°5
I. 0	161°9	162°3	162°7	163°1	163°4	163°8	164°1	164°5	164°8	165°1	165°4	165°8	166°1	166°4
5	160°5	160°9	161°3	161°7	162°1	162°5	162°8	163°2	163°6	163°9	164°2	164°6	165°0	165°3
10	159°1	159°6	160°0	160°4	160°8	161°2	161°6	162°0	162°4	162°8	163°1	163°5	163°9	164°2
15	157°7	158°2	158°7	159°1	159°5	160°0	160°4	160°8	161°2	161°6	162°0	162°4	162°8	163°1
20	156°4	156°9	157°4	157°8	158°3	158°8	159°2	159°6	160°0	160°4	160°8	161°3	161°7	162°1
25	155°0	155°6	156°1	156°5	157°0	157°5	158°0	158°4	158°8	159°3	159°7	160°2	160°6	161°0
30	153°6	154°3	154°8	155°3	155°8	156°3	156°8	157°3	157°7	158°2	158°6	159°1	159°5	160°0
35	152°4	153°0	153°5	154°1	154°6	155°1	155°6	156°2	156°6	157°1	157°5	158°0	158°5	159°0
40	151°2	151°8	152°3	152°9	153°4	153°9	154°5	155°0	155°5	156°0	156°5	157°0	157°5	157°9
45	149°9	150°5	151°1	151°7	152°2	152°8	153°4	153°9	154°4	154°9	155°4	155°9	156°4	156°9
50	148°7	149°3	149°9	150°5	151°1	151°7	152°2	152°8	153°3	153°9	154°4	154°9	155°4	155°9
55	147°5	148°1	148°7	149°3	150°0	150°6	151°1	151°7	152°2	152°8	153°4	153°9	154°4	154°9
II. 0	146°3	147°0	147°6	148°2	148°9	149°5	150°1	150°7	151°2	151°8	152°4	152°9	153°5	154°0
10	144°1	144°7	145°4	146°1	146°7	147°4	148°0	148°6	149°2	149°8	150°4	151°0	151°5	152°1
20	141°9	142°6	143°3	144°0	144°6	145°3	146°0	146°6	147°2	147°9	148°5	149°1	149°7	150°3
30	139°8	140°5	141°2	141°9	142°6	143°3	144°0	144°7	145°3	146°0	146°6	147°3	147°9	148°5
40	137°8	138°6	139°3	140°0	140°7	141°4	142°1	142°8	143°5	144°2	144°9	145°6	146°3	146°8
50	135°9	136°7	137°4	138°1	138°9	139°6	140°3	141°0	141°7	142°4	143°1	143°8	144°5	145°2
III. 0	134°0	134°8	135°6	136°4	137°1	137°9	138°6	139°3	140°0	140°8	141°5	142°2	142°9	143°6
10	132°3	133°1	133°9	134°6	135°4	136°2	136°9	137°6	138°4	139°1	139°9	140°6	141°3	142°0
20	130°6	131°4	132°2	133°0	133°8	134°5	135°3	136°1	136°8	137°6	138°3	139°1	139°8	140°5
30	129°0	129°8	130°6	131°4	132°2	133°0	133°8	134°5	135°3	136°1	136°8	137°6	138°3	139°1
40	127°4	128°2	129°1	129°9	130°7	131°5	132°3	133°1	133°9	134°6	135°4	136°2	137°0	137°7
50	125°9	126°8	127°6	128°4	129°2	130°0	130°9	131°7	132°4	133°2	134°0	134°8	135°6	136°4
IV. 0	124°5	125°4	126°2	127°0	127°8	128°7	129°5	130°3	131°1	131°9	132°7	133°5	134°3	135°1
10	123°2	124°0	124°8	125°7	126°5	127°4	128°2	129°0	129°8	130°7	131°5	132°3	133°1	133°9
20	121°9	122°7	123°6	124°4	125°2	126°1	126°9	127°8	128°6	129°4	130°3	131°1	131°9	132°7
30	120°6	121°5	122°3	123°2	124°0	124°9	125°7	126°6	127°4	128°2	129°1	129°9	130°8	131°6
40	119°4	120°3	121°1	122°0	122°8	123°7	124°6	125°4	126°2	127°1	128°0	128°8	129°7	130°5
50	118°2	119°1	120°0	120°8	121°7	122°6	123°4	124°3	125°1	126°0				
V. 0	117°1	118°0	118°9	119°7	120°6	121°5								

In South Latitude { When star is ... of meridian, read Azimuth from ...



DECLINATION CONTRARY NAME.										LATITUDE 26°.						
Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°		
<i>h. m.</i>	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
5	178°5	178°5	178°5	178°6	178°6	178°6	178°7	178°7	178°7	178°8	178°8	178°8	178°8	178°8	178°8	178°8
10	176°9	177°0	177°1	177°1	177°2	177°3	177°3	177°4	177°4	177°5	177°5	177°6	177°6	177°7	177°7	177°7
15	175°4	175°5	175°6	175°7	175°8	175°9	176°0	176°1	176°2	176°2	176°3	176°4	176°5	176°6	176°6	176°6
20	173°9	174°0	174°2	174°3	174°4	174°5	174°7	174°8	174°9	175°0	175°1	175°2	175°3	175°4	175°4	175°4
25	172°4	172°6	172°7	172°9	173°1	173°2	173°4	173°5	173°6	173°8	173°9	174°0	174°2	174°3	174°3	174°3
30	170°9	171°1	171°3	171°5	171°7	171°9	172°0	172°2	172°4	172°5	172°7	172°9	173°0	173°1	173°1	173°1
35	169°4	169°6	169°9	170°1	170°3	170°5	170°7	170°9	171°1	171°3	171°5	171°7	171°9	172°0	172°0	172°0
40	167°9	168°2	168°5	168°7	169°0	169°2	169°4	169°6	169°9	170°1	170°3	170°5	170°7	170°9	170°9	170°9
45	166°5	166°8	167°1	167°4	167°6	167°9	168°1	168°4	168°6	168°9	169°1	169°3	169°6	169°8	169°8	169°8
50	165°0	165°3	165°7	166°0	166°3	166°6	166°9	167°1	167°4	167°7	167°9	168°2	168°4	168°7	168°7	168°7
55	163°6	163°9	164°3	164°6	164°9	165°3	165°6	165°9	166°2	166°5	166°8	167°0	167°3	167°6	167°6	167°6
I. 0	162°2	162°6	162°9	163°3	163°6	164°0	164°3	164°7	165°0	165°3	165°6	165°9	166°2	166°5	166°5	166°5
5	160°8	161°2	161°6	162°0	162°4	162°7	163°1	163°4	163°8	164°1	164°4	164°8	165°1	165°4	165°4	165°4
10	159°4	159°8	160°3	160°7	161°1	161°5	161°8	162°2	162°6	163°0	163°3	163°6	164°0	164°3	164°3	164°3
15	158°0	158°5	158°9	159°4	159°8	160°2	160°6	161°0	161°4	161°8	162°2	162°5	162°9	163°3	163°3	163°3
20	156°7	157°2	157°6	158°1	158°5	159°0	159°4	159°8	160°2	160°6	161°0	161°4	161°8	162°2	162°2	162°2
25	155°4	155°9	156°4	156°8	157°3	157°8	158°2	158°7	159°1	159°5	159°9	160°3	160°7	161°1	161°1	161°1
30	154°1	154°6	155°1	155°6	156°1	156°6	157°1	157°5	158°0	158°4	158°9	159°3	159°7	160°1	160°1	160°1
35	152°8	153°3	153°9	154°4	154°9	155°4	155°9	156°4	156°9	157°3	157°8	158°2	158°6	159°1	159°1	159°1
40	151°5	152°1	152°6	153°2	153°7	154°2	154°7	155°2	155°7	156°2	156°7	157°2	157°7	158°1	158°1	158°1
45	150°3	150°9	151°4	152°0	152°5	153°1	153°6	154°1	154°6	155°1	155°6	156°1	156°6	157°1	157°1	157°1
50	149°1	149°7	150°3	150°8	151°4	151°9	152°5	153°1	153°6	154°1	154°6	155°1	155°6	156°1	156°1	156°1
55	147°9	148°5	149°1	149°7	150°3	150°9	151°4	152°0	152°5	153°1	153°6	154°1	154°6	155°1	155°1	155°1
II. 0	146°7	147°3	147°9	148°6	149°2	149°8	150°3	150°9	151°5	152°0	152°6	153°1	153°6	154°2	154°2	154°2
10	144°4	145°1	145°7	146°4	147°0	147°6	148°2	148°8	149°4	150°0	150°6	151°2	151°7	152°3	152°3	152°3
20	142°2	142°9	143°6	144°3	144°9	145°6	146°2	146°8	147°5	148°1	148°7	149°3	149°9	150°5	150°5	150°5
30	140°2	140°9	141°6	142°2	142°9	143°6	144°3	144°9	145°6	146°2	146°9	147°5	148°1	148°7	148°7	148°7
40	138°1	138°9	139°6	140°3	141°0	141°7	142°4	143°1	143°7	144°4	145°1	145°7	146°3	146°9	146°9	146°9
50	136°2	137°0	137°7	138°4	139°1	139°9	140°6	141°3	142°0	142°6	143°3	144°0	144°7	145°3	145°3	145°3
III. 0	134°4	135°1	135°9	136°6	137°2	137°8	138°5	139°2	140°0	140°9	141°6	142°3	143°0	143°7	143°7	143°7
10	132°6	133°4	134°1	134°9	135°6	136°4	137°1	137°9	138°6	139°3	140°0	140°7	141°5	142°2	142°2	142°2
20	130°9	131°7	132°5	133°2	134°0	134°8	135°5	136°3	137°0	137°8	138°5	139°2	139°9	140°7	140°7	140°7
30	129°3	130°1	130°9	131°6	132°4	133°2	134°0	134°7	135°5	136°2	137°0	137°7	138°5	139°2	139°2	139°2
40	127°7	128°5	129°3	130°1	130°9	131°7	132°5	133°2	134°0	134°8	135°5	136°3	137°1	137°8	137°8	137°8
50	126°2	127°0	127°8	128°6	129°4	130°2	131°0	131°8	132°6	133°4	134°2	135°0	135°8	136°6	136°6	136°6
IV. 0	124°8	125°6	126°4	127°2	128°0	128°8	129°6	130°4	131°2	132°0	132°8	133°6	134°4	135°2	135°2	135°2
10	123°4	124°2	125°0	125°9	126°7	127°5	128°3	129°1	129°9	130°8	131°6	132°4	133°2	134°0	134°0	134°0
20	122°0	122°9	123°7	124°5	125°4	126°2	127°0	127°9	128°7	129°5	130°3	131°1	131°9	132°8	132°8	132°8
30	120°8	121°6	122°5	123°3	124°1	124°9	125°8	126°6	127°5	128°3	129°1	130°0	130°8	131°6	131°6	131°6
40	119°5	120°4	121°2	122°1	122°9	123°8	124°6	125°5	126°3	127°1	128°0	128°8	129°7	130°5	130°5	130°5
50	118°3	119°2	120°0	120°9	121°7	122°6	123°5	124°3	125°2	126°0	126°9	127°8	128°7	129°6	129°6	129°6
V. 0	117°1	118°0	118°9	119°7	120°6	121°5	122°4	123°3	124°2	125°1	126°0	126°9	127°8	128°7	128°7	128°7
10	116°0	116°9	117°8	118°7	119°6	120°5	121°4	122°3	123°2	124°1	125°0	125°9	126°8	127°7	127°7	127°7

\*, /, etc. Ces signes indiquent approximativement la hauteur d'un objet au relèvement donné ou entre les relèvements voisins.

Une hauteur de 10° est indiquée par \*, 20° par /, 30° par Δ, 40° par O, 50° par V, et 60° par ∇.

Chaque signe conserve la même signification à toutes les pages du livre où il est employé.

LATITUDE 26°.

DECLINATION CONTRARY NAME.

Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°
<b>h. m.</b>										
<b>0.</b>	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
10	177°8	177°8	177°9	177°9	177°9	178°0	178°0	178°1	178°1	178°2
20	175°5	175°6	175°7	175°8	175°9	176°0	176°1	176°2	176°3	176°4
30	173°3	173°4	173°6	173°7	173°9	174°0	174°1	174°3	174°4	174°6
40	171°1	171°3	171°5	171°7	171°9	172°0	172°2	172°4	172°6	172°8
50	168°9	169°1	169°4	169°6	169°8	170°1	170°3	170°5	170°8	171°0
<b>I.</b>										
0	166°8	167°1	167°3	167°6	167°9	168°2	168°4	168°7	168°9	169°2
10	164°7	165°0	165°3	165°6	165°9	166°3	166°6	166°9	167°2	167°4
20	162°6	162°9	163°3	163°7	164°0	164°4	164°7	165°0	165°4	165°7
30	160°5	160°9	161°3	161°7	162°1	162°5	162°9	163°3	163°6	164°0
40	158°5	159°0	159°4	159°8	160°3	160°7	161°1	161°5	161°9	162°3
50	156°6	157°1	157°5	158°0	158°5	158°9	159°4	159°8	160°3	160°7
<b>II.</b>										
0	154°7	155°2	155°7	156°2	156°7	157°2	157°7	158°2	158°6	159°1
10	152°8	153°4	153°9	154°5	155°0	155°5	156°0	156°5	157°0	157°5
20	151°0	151°6	152°2	152°7	153°3	153°9	154°4	154°9	155°5	156°0
30	149°3	149°9	150°5	151°1	151°7	152°3	152°8	153°4	154°0	154°5
40	147°6	148°2	148°8	149°5	150°1	150°7	151°3	151°9	152°5	153°1
50	146°0	146°6	147°3	147°9	148°5	149°2	149°8	150°4	151°1	151°7
<b>III.</b>										
0	144°4	145°1	145°7	146°4	147°1	147°7	148°4	149°0	149°7	150°3
10	142°8	143°5	144°2	144°9	145°6	146°3	147°0	147°6	148°3	149°0
20	141°4	142°1	142°8	143°5	144°2	144°9	145°6	146°3	147°0	147°7
30	139°9	140°7	141°4	142°2	142°9	143°6	144°3	145°0	145°8	146°5
40	138°6	139°3	140°1	140°9	141°6	142°4	143°1	143°8	144°5	145°3
50	137°3	138°0	138°8	139°6	140°4	141°1	141°9	142°6	143°4	144°1
<b>IV.</b>										
0	136°0	136°8	137°6	138°3	139°1	139°9	140°7	141°5		
10	134°8	135°6	136°4	137°2	138°0	138°8	139°6	140°4		
20	133°6	134°4	135°2	136°0						
30	132°5	133°3								
	47°	48°	49°	50°	51°	52°	53°	54°	55°	56°
<b>0.</b>	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
10	178°2	178°3	178°3	178°4	178°4	178°4	178°5	178°5	178°6	178°6
20	176°5	176°5	176°6	176°7	176°8	176°8	176°9	177°0	177°1	177°2
30	174°7	174°8	174°9	175°1	175°2	175°3	175°4	175°5	175°7	175°8
40	172°9	173°1	173°3	173°4	173°6	173°7	173°9	174°1	174°2	174°4
50	171°2	171°4	171°6	171°8	172°0	172°2	172°4	172°6	172°8	173°0
<b>I.</b>										
0	169°4	169°7	169°9	170°2	170°4	170°7	170°9	171°1	171°4	171°6
10	167°7	168°0	168°3	168°6	168°9	169°2	169°4	169°7	170°0	170°3
20	166°0	166°4	166°7	167°0	167°4	167°7	168°0	168°3	168°6	168°9
30	164°4	164°8	165°1	165°5	165°8	166°2	166°5	166°9	167°2	167°6
40	162°7	163°1	163°5	163°9	164°3	164°7	165°1	165°5	165°9	166°3
50	161°2	161°6	162°0	162°5	162°9	163°3	163°7	164°1	164°6	165°0
<b>II.</b>										
0	159°6	160°1	160°5	161°0	161°4	161°9	162°4	162°8	163°3	163°7
10	158°0	158°5	159°0	159°5	160°0	160°5	161°0	161°5	162°0	162°5
20	156°5	157°1	157°6	158°1	158°7	159°2	159°7	160°2	160°7	161°3
30	155°1	155°7	156°2	156°8	157°3	157°9	158°4	159°0	159°5	160°1
40	153°7	154°3	154°9	155°4	156°0	156°6	157°2	157°8	158°4	158°9
50	152°3	152°9	153°5	154°1	154°8	155°4	156°0	156°6	157°2	157°8
<b>III.</b>										
0	151°0	151°6	152°3	152°9	153°5	154°2	154°8	155°4		
10	149°7	150°3	151°0	151°6	152°3	153°0	153°7			
20	148°4	149°1	149°8	150°5	151°2	151°9				
30	147°2	147°9	148°6	149°3						
40	146°0	146°7	147°5	148°2						
50	144°9	145°6								

DECLINATION CONTRARY NAME. LATITUDE 27°.

Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
<b>h. m.</b>														
<b>0.</b>	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
<b>5</b>	178°5	178°5	178°5	178°6	178°6	178°6	178°7	178°7	178°7	178°7	178°8	178°8	178°8	178°8
<b>10</b>	177°0	177°1	177°1	177°2	177°3	177°3	177°4	177°4	177°5	177°5	177°6	177°6	177°7	177°7
<b>15</b>	175°5	175°6	175°7	175°8	175°9	175°9	176°0	176°1	176°2	176°3	176°4	176°5	176°6	176°6
<b>20</b>	174°0	174°2	174°3	174°4	174°5	174°6	174°7	174°9	175°0	175°1	175°2	175°3	175°4	175°5
<b>25</b>	172°5	172°7	172°8	173°0	173°1	173°3	173°4	173°6	173°7	173°9	174°0	174°1	174°2	174°3
<b>30</b>	171°1	171°2	171°4	171°6	171°8	172°0	172°1	172°3	172°5	172°6	172°8	172°9	173°1	173°2
<b>35</b>	169°6	169°8	170°0	170°2	170°4	170°6	170°8	171°0	171°2	171°4	171°6	171°7	171°9	172°0
<b>40</b>	168°1	168°4	168°6	168°9	169°1	169°3	169°6	169°8	170°0	170°2	170°4	170°6	170°8	171°0
<b>45</b>	166°6	167°0	167°2	167°5	167°8	168°0	168°3	168°5	168°7	169°0	169°2	169°4	169°6	169°9
<b>50</b>	165°2	165°6	165°9	166°2	166°5	166°7	167°0	167°3	167°5	167°8	168°0	168°3	168°5	168°8
<b>55</b>	163°8	164°2	164°5	164°8	165°1	165°4	165°7	166°0	166°3	166°6	166°8	167°1	167°4	167°7
<b>I. 0</b>	162°4	162°8	163°1	163°5	163°8	164°2	164°5	164°8	165°1	165°4	165°7	166°0	166°3	166°6
<b>5</b>	161°0	161°4	161°8	162°2	162°5	162°9	163°2	163°6	163°9	164°2	164°6	164°9	165°2	165°5
<b>10</b>	159°7	160°1	160°5	160°9	161°3	161°7	162°0	162°4	162°8	163°1	163°5	163°8	164°1	164°5
<b>15</b>	158°3	158°7	159°2	159°6	160°0	160°4	160°8	161°2	161°6	161°9	162°3	162°7	163°0	163°4
<b>20</b>	157°0	157°4	157°9	158°3	158°8	159°2	159°6	160°0	160°4	160°8	161°2	161°6	162°0	162°4
<b>25</b>	155°7	156°1	156°6	157°1	157°5	158°0	158°4	158°8	159°3	159°7	160°1	160°5	160°9	161°3
<b>30</b>	154°4	154°9	155°4	155°9	156°3	156°8	157°3	157°7	158°2	158°6	159°0	159°5	159°9	160°3
<b>35</b>	153°1	153°6	154°1	154°7	155°1	155°6	156°1	156°6	157°0	157°5	157°9	158°4	158°8	159°2
<b>40</b>	151°8	152°4	152°9	153°5	154°0	154°5	155°0	155°5	155°9	156°4	156°9	157°4	157°8	158°2
<b>45</b>	150°6	151°2	151°7	152°3	152°8	153°3	153°8	154°4	154°8	155°3	155°8	156°3	156°8	157°2
<b>50</b>	149°4	150°0	150°6	151°1	151°7	152°2	152°7	153°3	153°8	154°3	154°8	155°3	155°8	156°3
<b>55</b>	148°2	148°8	149°4	150°0	150°6	151°1	151°6	152°2	152°7	153°3	153°8	154°3	154°8	155°3
<b>II. 0</b>	147°1	147°7	148°3	148°9	149°5	150°0	150°6	151°2	151°7	152°3	152°8	153°3	153°8	154°3
<b>10</b>	144°8	145°4	146°1	146°7	147°3	147°9	148°5	149°1	149°7	150°3	150°8	151°4	151°9	152°5
<b>20</b>	142°6	143°3	143°9	144°6	145°2	145°9	146°5	147°1	147°7	148°3	148°9	149°5	150°1	150°6
<b>30</b>	140°5	141°2	141°9	142°6	143°3	143°9	144°5	145°2	145°8	146°4	147°1	147°7	148°3	148°9
<b>40</b>	138°5	139°2	139°9	140°6	141°3	142°0	142°6	143°3	144°0	144°6	145°3	145°9	146°5	147°2
<b>50</b>	136°6	137°3	138°0	138°7	139°4	140°1	140°8	141°5	142°2	142°9	143°5	144°2	144°8	145°5
<b>III. 0</b>	134°7	135°4	136°2	136°9	137°6	138°4	139°1	139°8	140°5	141°2	141°8	142°5	143°2	143°9
<b>10</b>	132°9	133°7	134°4	135°2	135°9	136°7	137°4	138°1	138°8	139°5	140°2	140°9	141°6	142°3
<b>20</b>	131°2	132°0	132°7	133°5	134°3	135°0	135°7	136°5	137°2	137°9	138°7	139°4	140°1	140°8
<b>30</b>	129°5	130°3	131°1	131°9	132°7	133°4	134°2	134°9	135°7	136°4	137°1	137°9	138°6	139°4
<b>40</b>	127°9	128°7	129°5	130°3	131°1	131°9	132°6	133°4	134°2	134°9	135°7	136°4	137°2	137°9
<b>50</b>	126°4	127°2	128°0	128°8	129°6	130°4	131°2	132°0	132°7	133°5	134°3	135°1	135°8	136°6
<b>IV. 0</b>	125°0	125°8	126°6	127°4	128°2	129°0	129°8	130°6	131°4	132°2	132°9	133°7	134°5	135°3
<b>10</b>	123°5	124°4	125°2	126°0	126°8	127°6	128°4	129°2	130°0	130°8	131°6	132°4	133°2	134°0
<b>20</b>	122°2	123°0	123°8	124°7	125°5	126°3	127°1	127°9	128°7	129°6	130°4	131°2	132°0	132°8
<b>30</b>	120°9	121°7	122°5	123°4	124°2	125°0	125°9	126°7	127°5	128°3	129°2	130°0	130°8	131°6
<b>40</b>	119°6	120°4	121°3	122°1	122°9	123°8	124°6	125°5	126°3	127°2	128°0	128°8	129°6	130°4
<b>50</b>	118°4	119°2	120°1	120°9	121°8	122°6	123°5	124°3	125°2	126°0	126°8	127°6	128°4	129°2
<b>V. 0</b>	117°2	118°0	118°9											

\*, /, etc. Disse Tegn angive tilnærmelsesvis en Gjenstands Højde i eller mellem de givne Pøjlinger i Tabellen.  
 En Højde af 10° angives ved \*, 20° ved /, 30° ved Δ, 40° ved O, 50° ved V, og 60° ved ∇.  
 Hvert Tegn beholder den samme Betydning hele Bogen igjennem.

LATITUDE 27°.		DECLINATION CONTRARY NAME.									
Hour Angle.	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°
<i>h. m.</i>											
<b>0.</b> 0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
10	177°8	177°8	177°9	177°9	178°0	178°0	178°1	178°1	178°2	178°2	178°2
20	175°6	175°7	175°8	175°9	175°9	176°0	176°1	176°2	176°3	176°4	176°5
30	173°4	173°5	173°6	173°8	173°9	174°1	174°2	174°3	174°4	174°6	174°7
40	171°2	171°4	171°5	171°7	171°9	172°1	172°3	172°4	172°6	172°8	172°9
50	169°0	169°3	169°5	169°7	169°9	170°2	170°4	170°6	170°8	171°0	171°2
<b>I.</b> 0	166°9	167°2	167°4	167°7	168°0	168°2	168°5	168°7	169°0	169°2	169°5
10	164°8	165°1	165°4	165°7	166°0	166°3	166°6	166°9	167°2	167°5	167°8
20	162°7	163°1	163°4	163°8	164°1	164°5	164°8	165°1	165°5	165°8	166°1
30	160°7	161°1	161°5	161°9	162°2	162°6	163°0	163°4	163°7	164°1	164°5
40	158°7	159°1	159°6	160°0	160°4	160°8	161°2	161°6	162°0	162°4	162°8
50	156°8	157°2	157°7	158°1	158°6	159°0	159°5	159°9	160°4	160°8	161°2
<b>II.</b> 0	154°9	155°4	155°9	156°3	156°8	157°3	157°8	158°3	158°7	159°2	159°7
10	153°0	153°5	154°1	154°6	155°1	155°6	156°1	156°6	157°1	157°6	158°1
20	151°2	151°8	152°3	152°9	153°4	154°0	154°5	155°1	155°6	156°1	156°6
30	149°5	150°1	150°6	151°2	151°8	152°4	153°0	153°5	154°1	154°6	155°2
40	147°8	148°4	149°0	149°6	150°2	150°8	151°4	152°0	152°6	153°2	153°8
50	146°1	146°8	147°4	148°0	148°7	149°3	149°9	150°5	151°2	151°8	152°4
<b>III.</b> 0	144°5	145°2	145°9	146°5	147°2	147°8	148°5	149°1	149°8	150°4	151°0
10	143°0	143°7	144°4	145°1	145°7	146°4	147°1	147°7	148°4	149°1	149°7
20	141°5	142°2	142°9	143°6	144°3	145°0	145°7	146°4	147°1	147°8	148°5
30	140°1	140°8	141°5	142°3	143°0	143°7	144°4	145°1	145°8	146°5	147°2
40	138°7	139°4	140°2	140°9	141°7	142°4	143°1	143°8	144°6	145°3	146°0
50	137°4	138°1	138°9	139°6	140°4	141°1	141°9	142°6	143°4	144°1	144°9
<b>IV.</b> 0	136°1	136°8	137°6	138°4	139°2	139°9	140°7	141°5	142°2	143°0	143°8
10	134°8	135°6	136°4	137°2	138°0	138°8	139°6	140°4	141°1		
20	133°6	134°4	135°2	136°0							
30	132°5	133°3									
	48°	49°	50°	51°	52°	53°	54°	55°	56°	57°	58°
<b>0.</b> 0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
10	178°3	178°3	178°4	178°4	178°4	178°5	178°5	178°6	178°6	178°6	178°7
20	176°6	176°6	176°7	176°8	176°9	177°0	177°0	177°1	177°2	177°3	177°4
30	174°8	174°9	175°1	175°2	175°3	175°4	175°6	175°7	175°8	175°9	176°0
40	173°1	173°3	173°4	173°6	173°8	173°9	174°1	174°2	174°4	174°6	174°7
50	171°4	171°6	171°8	172°0	172°2	172°4	172°6	172°8	173°0	173°2	173°4
<b>I.</b> 0	169°7	170°0	170°2	170°5	170°7	170°9	171°2	171°4	171°6	171°9	172°1
10	168°1	168°3	168°6	168°9	169°2	169°5	169°7	170°0	170°3	170°6	170°8
20	166°4	166°7	167°1	167°4	167°7	168°0	168°3	168°6	168°9	169°2	169°5
30	164°8	165°2	165°5	165°9	166°2	166°6	166°9	167°2	167°6	167°9	168°3
40	163°2	163°6	164°0	164°4	164°8	165°2	165°5	165°9	166°3	166°7	167°1
50	161°7	162°1	162°5	162°9	163°4	163°8	164°2	164°6	165°0	165°4	165°8
<b>I.</b> 0	160°1	160°6	161°0	161°5	162°0	162°4	162°9	163°3	163°7	164°2	164°7
10	158°6	159°1	159°6	160°1	160°6	161°1	161°6	162°0	162°5	163°0	163°5
20	157°2	157°7	158°2	158°7	159°2	159°8	160°3	160°8	161°3	161°8	162°3
30	155°7	156°3	156°8	157°4	157°9	158°5	159°0	159°6	160°1	160°7	161°2
40	154°3	154°9	155°5	156°1	156°7	157°2	157°8	158°4	158°9	159°5	160°1
50	153°0	153°6	154°2	154°8	155°4	156°0	156°6	157°2	157°8	158°4	159°0
<b>III.</b> 0	151°7	152°3	152°9	153°6	154°2	154°8	155°5				
10	150°4	151°0	151°7	152°4	153°0	153°7					
20	149°1	149°8	150°5	151°2	151°9						
30	147°9	148°6	149°3								
40	146°8	147°5	148°2								
50	145°6	146°4	147°1								
<b>IV.</b> 0	144°6	145°3	146°1								

DECLINATION CONTRARY NAME.

LATITUDE 28°.

Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°	37°
<i>h. m.</i>															
<b>0.</b>	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
10	177°0	177°1	177°2	177°3	177°4	177°5	177°6	177°7	177°8	177°9	177°10	177°11	177°12	177°13	177°14
20	174°1	174°2	174°3	174°4	174°5	174°6	174°7	174°8	174°9	174°10	174°11	174°12	174°13	174°14	174°15
30	171°2	171°3	171°4	171°5	171°6	171°7	171°8	171°9	171°10	171°11	171°12	171°13	171°14	171°15	171°16
40	168°3	168°4	168°5	168°6	168°7	168°8	168°9	168°10	168°11	168°12	168°13	168°14	168°15	168°16	168°17
50	165°4	165°5	165°6	165°7	165°8	165°9	165°10	165°11	165°12	165°13	165°14	165°15	165°16	165°17	165°18
<b>I.</b>	162°7	162°8	162°9	162°10	162°11	162°12	162°13	162°14	162°15	162°16	162°17	162°18	162°19	162°20	162°21
10	159°9	159°10	159°11	159°12	159°13	159°14	159°15	159°16	159°17	159°18	159°19	159°20	159°21	159°22	159°23
20	157°3	157°4	157°5	157°6	157°7	157°8	157°9	157°10	157°11	157°12	157°13	157°14	157°15	157°16	157°17
30	154°6	154°7	154°8	154°9	154°10	154°11	154°12	154°13	154°14	154°15	154°16	154°17	154°18	154°19	154°20
40	152°1	152°2	152°3	152°4	152°5	152°6	152°7	152°8	152°9	152°10	152°11	152°12	152°13	152°14	152°15
50	149°7	149°8	149°9	149°10	149°11	149°12	149°13	149°14	149°15	149°16	149°17	149°18	149°19	149°20	149°21
<b>II.</b>	147°4	147°5	147°6	147°7	147°8	147°9	147°10	147°11	147°12	147°13	147°14	147°15	147°16	147°17	147°18
10	145°1	145°2	145°3	145°4	145°5	145°6	145°7	145°8	145°9	145°10	145°11	145°12	145°13	145°14	145°15
20	143°0	143°1	143°2	143°3	143°4	143°5	143°6	143°7	143°8	143°9	143°10	143°11	143°12	143°13	143°14
30	140°8	140°9	140°10	140°11	140°12	140°13	140°14	140°15	140°16	140°17	140°18	140°19	140°20	140°21	140°22
40	138°8	138°9	138°10	138°11	138°12	138°13	138°14	138°15	138°16	138°17	138°18	138°19	138°20	138°21	138°22
50	136°9	136°10	136°11	136°12	136°13	136°14	136°15	136°16	136°17	136°18	136°19	136°20	136°21	136°22	136°23
<b>III.</b>	135°0	135°1	135°2	135°3	135°4	135°5	135°6	135°7	135°8	135°9	135°10	135°11	135°12	135°13	135°14
10	133°2	133°3	133°4	133°5	133°6	133°7	133°8	133°9	133°10	133°11	133°12	133°13	133°14	133°15	133°16
20	131°4	131°5	131°6	131°7	131°8	131°9	131°10	131°11	131°12	131°13	131°14	131°15	131°16	131°17	131°18
30	129°8	129°9	129°10	129°11	129°12	129°13	129°14	129°15	129°16	129°17	129°18	129°19	129°20	129°21	129°22
40	128°2	128°3	128°4	128°5	128°6	128°7	128°8	128°9	128°10	128°11	128°12	128°13	128°14	128°15	128°16
50	126°7	126°8	126°9	126°10	126°11	126°12	126°13	126°14	126°15	126°16	126°17	126°18	126°19	126°20	126°21
<b>IV.</b>	125°2	125°3	125°4	125°5	125°6	125°7	125°8	125°9	125°10	125°11	125°12	125°13	125°14	125°15	125°16
10	123°7	123°8	123°9	123°10	123°11	123°12	123°13	123°14	123°15	123°16	123°17	123°18	123°19	123°20	123°21
20	122°3	122°4	122°5	122°6	122°7	122°8	122°9	122°10	122°11	122°12	122°13	122°14	122°15	122°16	122°17
30	121°0	121°1	121°2	121°3	121°4	121°5	121°6	121°7	121°8	121°9	121°10	121°11	121°12	121°13	121°14
40	119°7	119°8	119°9	119°10	119°11	119°12	119°13	119°14	119°15	119°16	119°17	119°18	119°19	119°20	119°21
50	118°4	118°5	118°6	118°7	118°8	118°9	118°10	118°11	118°12	118°13	118°14	118°15	118°16	118°17	118°18
	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°	51°	52°
<b>0.</b>	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
10	177°8	177°9	177°10	177°11	177°12	177°13	177°14	177°15	177°16	177°17	177°18	177°19	177°20	177°21	177°22
20	175°7	175°8	175°9	175°10	175°11	175°12	175°13	175°14	175°15	175°16	175°17	175°18	175°19	175°20	175°21
30	173°6	173°7	173°8	173°9	173°10	173°11	173°12	173°13	173°14	173°15	173°16	173°17	173°18	173°19	173°20
40	171°4	171°5	171°6	171°7	171°8	171°9	171°10	171°11	171°12	171°13	171°14	171°15	171°16	171°17	171°18
50	169°3	169°4	169°5	169°6	169°7	169°8	169°9	169°10	169°11	169°12	169°13	169°14	169°15	169°16	169°17
<b>I.</b>	167°2	167°3	167°4	167°5	167°6	167°7	167°8	167°9	167°10	167°11	167°12	167°13	167°14	167°15	167°16
10	165°2	165°3	165°4	165°5	165°6	165°7	165°8	165°9	165°10	165°11	165°12	165°13	165°14	165°15	165°16
20	163°2	163°3	163°4	163°5	163°6	163°7	163°8	163°9	163°10	163°11	163°12	163°13	163°14	163°15	163°16
30	161°2	161°3	161°4	161°5	161°6	161°7	161°8	161°9	161°10	161°11	161°12	161°13	161°14	161°15	161°16
40	159°3	159°4	159°5	159°6	159°7	159°8	159°9	159°10	159°11	159°12	159°13	159°14	159°15	159°16	159°17
50	157°4	157°5	157°6	157°7	157°8	157°9	157°10	157°11	157°12	157°13	157°14	157°15	157°16	157°17	157°18
<b>II.</b>	155°5	155°6	155°7	155°8	155°9	155°10	155°11	155°12	155°13	155°14	155°15	155°16	155°17	155°18	155°19
10	153°7	153°8	153°9	153°10	153°11	153°12	153°13	153°14	153°15	153°16	153°17	153°18	153°19	153°20	153°21
20	151°9	151°10	151°11	151°12	151°13	151°14	151°15	151°16	151°17	151°18	151°19	151°20	151°21	151°22	151°23
30	150°2	150°3	150°4	150°5	150°6	150°7	150°8	150°9	150°10	150°11	150°12	150°13	150°14	150°15	150°16
40	148°5	148°6	148°7	148°8	148°9	148°10	148°11	148°12	148°13	148°14	148°15	148°16	148°17	148°18	148°19
50	146°9	146°10	146°11	146°12	146°13	146°14	146°15	146°16	146°17	146°18	146°19	146°20	146°21	146°22	146°23
<b>III.</b>	145°3	145°4	145°5	145°6	145°7	145°8	145°9	145°10	145°11	145°12	145°13	145°14	145°15	145°16	145°17
10	143°8	143°9	143°10	143°11	143°12	143°13	143°14	143°15	143°16	143°17	143°18	143°19	143°20	143°21	143°22
20	142°3	142°4	142°5	142°6	142°7	142°8	142°9	142°10	142°11	142°12	142°13	142°14	142°15	142°16	142°17
30	140°9	140°10	140°11	140°12	140°13	140°14	140°15	140°16	140°17	140°18	140°19	140°20	140°21	140°22	140°23
40	139°5	139°6	139°7	139°8	139°9	139°10	139°11	139°12	139°13	139°14	139°15	139°16	139°17	139°18	139°19
50	138°2	138°3	138°4	138°5	138°6	138°7	138°8	138°9	138°10	138°11	138°12	138°13	138°14	138°15	138°16
<b>IV.</b>	136°9	136°10	136°11	136°12	136°13	136°14	136°15	136°16	136°17	136°18	136°19	136°20	136°21	136°22	136°23
10	135°6	135°7	135°8	135°9	135°10	135°11	135°12	135°13	135°14	135°15	135°16	135°17	135°18	135°19	135°20
20	134°4	134°5	134°6	134°7	134°8	134°9	134°10	134°11	134°12	134°13	134°14	134°15	134°16	134°17	134°18



		LATITUDE 29°.										DECLINATION CONTRARY NAME.									
Hour Angle.		23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°	37°					
h. m.		180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0					
0.	0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0					
10		177°1	177°2	177°2	177°3	177°3	177°4	177°4	177°5	177°5	177°6	177°6	177°7	177°7	177°8	177°8					
20		174°2	174°3	174°4	174°5	174°6	174°8	174°9	175°0	175°1	175°2	175°3	175°4	175°5	175°6	175°7					
30		171°3	171°5	171°7	171°8	172°0	172°2	172°3	172°5	172°6	172°8	172°9	173°1	173°2	173°3	173°5					
40		168°4	168°7	168°9	169°1	169°4	169°6	169°8	170°0	170°2	170°4	170°6	170°8	171°0	171°1	171°3					
50		165°6	165°9	166°2	166°5	166°8	167°0	167°3	167°5	167°8	168°0	168°3	168°5	168°7	169°0	169°2					
I.	0	162°9	163°2	163°6	163°9	164°2	164°5	164°8	165°1	165°4	165°7	166°0	166°3	166°5	166°8	167°1					
10		160°2	160°6	160°9	161°3	161°7	162°0	162°4	162°7	163°1	163°4	163°7	164°1	164°4	164°7	165°0					
20		157°5	158°0	158°4	158°8	159°2	159°6	160°0	160°4	160°8	161°2	161°5	161°9	162°2	162°6	162°9					
30		155°0	155°4	155°9	156°4	156°8	157°3	157°7	158°1	158°6	159°0	159°4	159°8	160°2	160°5	160°9					
40		152°5	153°0	153°5	154°0	154°5	155°0	155°4	155°9	156°4	156°8	157°2	157°7	158°1	158°5	159°0					
50		150°1	150°6	151°2	151°7	152°2	152°7	153°2	153°7	154°2	154°7	155°2	155°6	156°1	156°6	157°0					
II.	0	147°7	148°3	148°9	149°4	150°0	150°5	151°1	151°6	152°1	152°7	153°2	153°7	154°2	154°7	155°1					
10		145°4	146°1	146°7	147°3	147°8	148°4	149°0	149°6	150°1	150°7	151°2	151°7	152°3	152°8	153°3					
20		143°3	143°9	144°6	145°2	145°8	146°4	147°0	147°6	148°1	148°7	149°3	149°9	150°4	151°0	151°5					
30		141°2	141°8	142°5	143°1	143°8	144°4	145°0	145°6	146°2	146°8	147°4	148°0	148°6	149°2	149°8					
40		139°1	139°8	140°5	141°2	141°8	142°5	143°1	143°8	144°4	145°0	145°6	146°3	146°9	147°5	148°1					
50		137°2	137°9	138°6	139°3	139°9	140°6	141°3	141°9	142°6	143°3	143°9	144°5	145°2	145°8	146°4					
III.	0	135°3	136°0	136°7	137°4	138°1	138°8	139°5	140°2	140°9	141°5	142°2	142°9	143°5	144°2	144°8					
10		133°5	134°2	134°9	135°7	136°4	137°1	137°8	138°5	139°2	139°9	140°5	141°2	141°9	142°6	143°2					
20		131°7	132°5	133°2	134°0	134°7	135°4	136°1	136°8	137°6	138°3	139°0	139°7	140°4	141°1	141°8					
30		130°0	130°8	131°6	132°3	133°0	133°8	134°5	135°3	136°0	136°7	137°4	138°1	138°8	139°5	140°2					
40		128°4	129°2	130°0	130°7	131°5	132°2	133°0	133°7	134°5	135°2	135°9	136°7	137°4	138°1	138°8					
50		126°8	127°6	128°4	129°2	130°0	130°7	131°5	132°2	133°0	133°7	134°5	135°3	136°0	136°7	137°5					
IV.	0	125°3	126°1	126°9	127°7	128°5	129°3	130°0	130°8	131°6	132°3	133°1	133°9	134°6	135°4	136°2					
10		123°9	124°7	125°5	126°3	127°1	127°9	128°6	129°4	130°2	131°0	131°8	132°5	133°3	134°1	134°9					
20		122°4	123°3	124°1	124°9	125°7	126°5	127°3	128°1	128°9	129°7	130°5	131°3	132°0	132°8	133°6					
30		121°1	121°9	122°7	123°5	124°4	125°2	126°0	126°8	127°6	128°4	129°2	130°0	130°8							
40		119°8	120°6	121°4	122°2	123°1	123°9	124°7	125°5	126°4	127°2	128°0									
50		118°5	119°3	120°1	121°0	121°8	122°7	123°5	124°3	125°2	126°0										
		38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°	51°	52°					
0.	0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0					
10		177°9	177°9	178°0	178°0	178°1	178°1	178°1	178°2	178°2	178°3	178°3	178°3	178°4	178°4	178°5					
20		175°7	175°8	175°9	176°0	176°1	176°2	176°3	176°3	176°4	176°5	176°6	176°7	176°7	176°8	176°9					
30		173°6	173°8	173°9	174°0	174°1	174°3	174°4	174°5	174°6	174°8	174°9	175°0	175°1	175°2	175°4					
40		171°5	171°7	171°9	172°0	172°2	172°4	172°5	172°7	172°9	173°0	173°2	173°3	173°5	173°7	173°8					
50		169°4	169°7	169°9	170°1	170°3	170°5	170°7	170°9	171°1	171°3	171°5	171°7	171°9	172°1	172°3					
I.	0	167°4	167°6	167°9	168°1	168°4	168°6	168°9	169°1	169°3	169°6	169°8	170°1	170°3	170°5	170°8					
10		165°3	165°6	165°9	166°2	166°5	166°8	167°0	167°3	167°6	167°9	168°2	168°4	168°7	169°0	169°2					
20		163°3	163°6	164°0	164°3	164°6	164°9	165°3	165°6	165°9	166°2	166°5	166°8	167°2	167°5	167°8					
30		161°5	161°7	162°1	162°4	162°8	163°2	163°5	163°9	164°2	164°6	165°0	165°3	165°6	166°0	166°3					
40		159°4	159°8	160°2	160°6	161°0	161°4	161°8	162°2	162°6	162°9	163°3	163°7	164°1	164°5	164°8					
50		157°5	157°9	158°4	158°8	159°2	159°7	160°1	160°5	161°0	161°4	161°8	162°2	162°6	163°0	163°4					
II.	0	155°6	156°1	156°6	157°0	157°5	158°0	158°4	158°9	159°3	159°8	160°2	160°7	161°1	161°6	162°0					
10		153°8	154°3	154°8	155°3	155°8	156°3	156°8	157°3	157°8	158°3	158°7	159°2	159°7	160°2	160°6					
20		152°1	152°6	153°1	153°6	154°2	154°7	155°2	155°7	156°3	156°8	157°3	157°8	158°3	158°8	159°3					
30		150°3	150°9	151°5	152°0	152°6	153°1	153°7	154°2	154°8	155°3	155°8	156°4	156°9	157°4	157°9					
40		148°7	149°2	149°8	150°4	151°0	151°6	152°2	152°7	153°3	153°9	154°4	155°0	155°6	156°1	156°7					
50		147°0	147°6	148°3	148°9	149°5	150°1	150°7	151°3	151°9	152°5	153°1	153°7	154°3	154°8	155°4					
III.	0	145°4	146°1	146°7	147°3	148°0	148°6	149°2	149°9	150°5	151°1	151°7	152°3	153°0	153°6	154°2					
10		143°9	144°6	145°2	145°9	146°5	147°2	147°8	148°5	149°1	149°8	150°4	151°1	151°7	152°4	153°0					
20		142°4	143°1	143°8	144°5	145°1	145°8	146°5	147°2	147°8	148°5	149°2	149°8	150°5	151°2	151°9					
30		140°9	141°7	142°4	143°1	143°8	144°5	145°2	145°9	146°6	147°3	147°9	148°6	149°3							
40		139°6	140°3	141°0	141°7	142°5	143°2	143°9	144°6	145°3	146°0	146°8	147°5	148°2							
50		138°2	139°0	139°7	140°4	141°2	141°9	142°7	143°4	144°1	144°9										
IV.	0	136°9	137°7	138°4	139°2	140°0	140°7	141°5	142°2	143°0	143°7										
10		135°7	136°4	137°2	138°0	138°8	139°5	140°3	141°1	141°9	142°6										
20		134°4	135°2	136°0	136°8	137°6															

## DECLINATION CONTRARY NAME.

LATITUDE 30°.

Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°	37°
<i>h. m.</i>	180° 0'	180° 0'	180° 0'	180° 0'	180° 0'	180° 0'	180° 0'	180° 0'	180° 0'	180° 0'	180° 0'	180° 0'	180° 0'	180° 0'	180° 0'
<i>0. 0</i>	177° 1'	177° 2'	177° 3'	177° 3'	177° 3'	177° 4'	177° 5'	177° 5'	177° 6'	177° 6'	177° 7'	177° 7'	177° 7'	177° 8'	177° 8'
<i>10</i>	174° 3'	174° 4'	174° 5'	174° 6'	174° 7'	174° 8'	174° 9'	175° 0'	175° 1'	175° 2'	175° 3'	175° 4'	175° 5'	175° 6'	175° 7'
<i>20</i>	171° 4'	171° 6'	171° 7'	171° 9'	172° 1'	172° 2'	172° 4'	172° 6'	172° 7'	172° 8'	173° 0'	173° 1'	173° 3'	173° 4'	173° 5'
<i>30</i>	168° 6'	168° 8'	169° 0'	169° 3'	169° 5'	169° 7'	169° 9'	170° 1'	170° 3'	170° 5'	170° 7'	170° 8'	171° 0'	171° 2'	171° 4'
<i>40</i>	165° 8'	166° 1'	166° 4'	166° 6'	166° 9'	167° 2'	167° 4'	167° 7'	167° 9'	168° 1'	168° 4'	168° 6'	168° 8'	169° 1'	169° 3'
<i>I. 0</i>	163° 1'	163° 4'	163° 7'	164° 1'	164° 4'	164° 7'	165° 0'	165° 3'	165° 5'	165° 8'	166° 1'	166° 4'	166° 7'	166° 9'	167° 2'
<i>10</i>	160° 4'	160° 8'	161° 2'	161° 5'	161° 9'	162° 2'	162° 6'	162° 9'	163° 2'	163° 6'	163° 9'	164° 2'	164° 5'	164° 8'	165° 1'
<i>20</i>	157° 8'	158° 2'	158° 6'	159° 0'	159° 4'	159° 8'	160° 2'	160° 6'	161° 0'	161° 3'	161° 7'	162° 0'	162° 4'	162° 7'	163° 1'
<i>30</i>	155° 2'	155° 7'	156° 2'	156° 6'	157° 1'	157° 5'	157° 9'	158° 3'	158° 7'	159° 1'	159° 5'	159° 9'	160° 3'	160° 7'	161° 1'
<i>40</i>	152° 8'	153° 3'	153° 8'	154° 2'	154° 7'	155° 2'	155° 6'	156° 1'	156° 5'	157° 0'	157° 4'	157° 8'	158° 3'	158° 7'	159° 1'
<i>50</i>	150° 4'	150° 9'	151° 4'	151° 9'	152° 5'	153° 0'	153° 4'	153° 9'	154° 4'	154° 9'	155° 4'	155° 8'	156° 3'	156° 7'	157° 2'
<i>II. 0</i>	148° 0'	148° 6'	149° 2'	149° 7'	150° 2'	150° 8'	151° 3'	151° 8'	152° 3'	152° 9'	153° 4'	153° 8'	154° 3'	154° 8'	155° 3'
<i>10</i>	145° 8'	146° 4'	147° 0'	147° 5'	148° 1'	148° 7'	149° 2'	149° 8'	150° 3'	150° 9'	151° 4'	151° 9'	152° 4'	152° 9'	153° 4'
<i>20</i>	143° 6'	144° 2'	144° 8'	145° 4'	146° 0'	146° 6'	147° 2'	147° 8'	148° 3'	148° 9'	149° 5'	150° 0'	150° 6'	151° 1'	151° 6'
<i>30</i>	141° 5'	142° 1'	142° 8'	143° 4'	144° 0'	144° 6'	145° 2'	145° 8'	146° 4'	147° 0'	147° 6'	148° 2'	148° 8'	149° 3'	149° 9'
<i>40</i>	139° 4'	140° 1'	140° 8'	141° 4'	142° 1'	142° 7'	143° 3'	144° 0'	144° 6'	145° 2'	145° 8'	146° 4'	147° 0'	147° 6'	148° 2'
<i>50</i>	137° 5'	138° 2'	138° 8'	139° 5'	140° 2'	140° 8'	141° 5'	142° 1'	142° 8'	143° 4'	144° 1'	144° 7'	145° 3'	145° 9'	146° 5'
<i>III. 0</i>	135° 6'	136° 3'	137° 0'	137° 7'	138° 4'	139° 0'	139° 7'	140° 4'	141° 0'	141° 7'	142° 3'	143° 0'	143° 6'	144° 3'	144° 9'
<i>10</i>	133° 7'	134° 5'	135° 2'	135° 9'	136° 6'	137° 3'	138° 0'	138° 7'	139° 4'	140° 0'	140° 7'	141° 4'	142° 0'	142° 7'	143° 3'
<i>20</i>	132° 0'	132° 7'	133° 4'	134° 2'	134° 9'	135° 6'	136° 3'	137° 0'	137° 7'	138° 4'	139° 1'	139° 8'	140° 5'	141° 1'	141° 8'
<i>30</i>	130° 3'	131° 0'	131° 8'	132° 5'	133° 2'	134° 0'	134° 7'	135° 4'	136° 1'	136° 8'	137° 6'	138° 3'	139° 0'	139° 7'	140° 3'
<i>40</i>	128° 6'	129° 3'	130° 1'	130° 9'	131° 6'	132° 4'	133° 1'	133° 9'	134° 6'	135° 3'	136° 0'	136° 8'	137° 5'	138° 2'	138° 9'
<i>50</i>	127° 1'	127° 8'	128° 6'	129° 3'	130° 1'	130° 8'	131° 6'	132° 4'	133° 1'	133° 9'	134° 6'	135° 3'	136° 0'	136° 8'	137° 5'
<i>IV. 0</i>	125° 5'	126° 3'	127° 1'	127° 8'	128° 6'	129° 4'	130° 1'	130° 9'	131° 7'	132° 4'	133° 2'	133° 9'	134° 7'	135° 4'	136° 2'
<i>10</i>	124° 0'	124° 8'	125° 6'	126° 4'	127° 2'	127° 9'	128° 7'	129° 5'	130° 3'	131° 0'	131° 8'	132° 6'	133° 4'	134° 1'	134° 9'
<i>20</i>	122° 6'	123° 4'	124° 2'	125° 0'	125° 8'	126° 5'	127° 3'	128° 1'	128° 9'	129° 7'	130° 5'	131° 3'	132° 1'	132° 9'	133° 7'
<i>30</i>	121° 2'	122° 0'	122° 8'	123° 6'	124° 4'	125° 2'	126° 0'	126° 8'	127° 6'	128° 4'	129° 2'	130° 0'			
<i>40</i>	119° 8'	120° 6'	121° 5'	122° 3'	123° 1'	123° 9'	124° 7'	125° 5'							
<i>50</i>	118° 3'	119° 3'	120° 2'												
	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°	51°	52°
<i>0. 0</i>	180° 0'	180° 0'	180° 0'	180° 0'	180° 0'	180° 0'	180° 0'	180° 0'	180° 0'	180° 0'	180° 0'	180° 0'	180° 0'	180° 0'	180° 0'
<i>10</i>	177° 0'	177° 9'	178° 0'	178° 0'	178° 0'	178° 1'	178° 1'	178° 2'	178° 2'	178° 3'	178° 3'	178° 3'	178° 4'	178° 4'	178° 5'
<i>20</i>	175° 8'	175° 9'	175° 9'	176° 0'	176° 1'	176° 2'	176° 3'	176° 4'	176° 4'	176° 5'	176° 6'	176° 7'	176° 7'	176° 8'	176° 9'
<i>30</i>	173° 7'	173° 8'	173° 9'	174° 0'	174° 2'	174° 3'	174° 4'	174° 5'	174° 7'	174° 8'	174° 9'	175° 0'	175° 1'	175° 2'	175° 4'
<i>40</i>	171° 6'	171° 7'	171° 9'	172° 1'	172° 2'	172° 4'	172° 6'	172° 7'	172° 9'	173° 0'	173° 2'	173° 4'	173° 5'	173° 7'	173° 8'
<i>50</i>	169° 5'	169° 7'	169° 9'	170° 1'	170° 3'	170° 5'	170° 7'	170° 9'	171° 1'	171° 3'	171° 5'	171° 7'	171° 9'	172° 1'	172° 3'
<i>I. 0</i>	167° 4'	167° 7'	167° 9'	168° 2'	168° 4'	168° 7'	168° 9'	169° 2'	169° 4'	169° 6'	169° 9'	170° 1'	170° 3'	170° 5'	170° 8'
<i>10</i>	165° 4'	165° 7'	166° 0'	166° 3'	166° 5'	166° 8'	167° 1'	167° 4'	167° 7'	168° 2'	168° 5'	168° 8'	169° 0'	169° 3'	169° 6'
<i>20</i>	163° 4'	163° 7'	164° 1'	164° 4'	164° 7'	165° 0'	165° 3'	165° 7'	166° 0'	166° 3'	166° 6'	166° 9'	167° 2'	167° 5'	167° 8'
<i>30</i>	161° 4'	161° 8'	162° 2'	162° 5'	162° 9'	163° 2'	163° 6'	163° 9'	164° 3'	164° 6'	165° 0'	165° 3'	165° 6'	166° 0'	166° 3'
<i>40</i>	159° 5'	159° 9'	160° 3'	160° 7'	161° 1'	161° 5'	161° 9'	162° 2'	162° 6'	163° 0'	163° 4'	163° 8'	164° 1'	164° 5'	164° 9'
<i>50</i>	157° 6'	158° 0'	158° 5'	158° 9'	159° 3'	159° 7'	160° 2'	160° 6'	161° 0'	161° 4'	161° 8'	162° 2'	162° 6'	163° 0'	163° 4'
<i>II. 0</i>	155° 8'	156° 2'	156° 7'	157° 1'	157° 6'	158° 1'	158° 5'	159° 0'	159° 4'	159° 8'	160° 3'	160° 7'	161° 2'	161° 6'	162° 0'
<i>10</i>	154° 0'	154° 4'	154° 9'	155° 4'	155° 9'	156° 4'	156° 9'	157° 4'	157° 8'	158° 3'	158° 8'	159° 3'	159° 7'	160° 2'	160° 6'
<i>20</i>	152° 2'	152° 7'	153° 2'	153° 7'	154° 3'	154° 8'	155° 3'	155° 8'	156° 3'	156° 8'	157° 3'	157° 8'	158° 3'	158° 8'	159° 3'
<i>30</i>	150° 4'	151° 0'	151° 6'	152° 1'	152° 6'	153° 2'	153° 7'	154° 3'	154° 8'	155° 4'	155° 9'	156° 4'	156° 9'	157° 5'	158° 0'
<i>40</i>	148° 8'	149° 4'	149° 9'	150° 5'	151° 1'	151° 7'	152° 2'	152° 8'	153° 3'	153° 9'	154° 5'	155° 0'	155° 6'	156° 1'	156° 7'
<i>50</i>	147° 1'	147° 7'	148° 3'	149° 0'	149° 5'	150° 2'	150° 7'	151° 3'	151° 9'	152° 5'	153° 1'	153° 7'	154° 3'	154° 8'	
<i>III. 0</i>	145° 5'	146° 2'	146° 8'	147° 4'	148° 0'	148° 7'	149° 3'	149° 9'	150° 5'	151° 1'	151° 8'	152° 4'	153° 0'		
<i>10</i>	144° 0'	144° 7'	145° 3'	145° 9'	146° 6'	147° 2'	147° 9'	148° 5'	149° 2'	149° 8'	150° 4'	151° 1'			
<i>20</i>	142° 5'	143° 2'	143° 8'	144° 5'	145° 2'	145° 8'	146° 5'	147° 2'	147° 8'	148° 5'					
<i>30</i>	141° 0'	141° 7'	142° 4'	143° 1'	143° 8'	144° 5'	145° 2'	145° 9'							
<i>40</i>	139° 6'	140° 3'	141° 1'	141° 8'	142° 5'	143° 2'	143° 9'								
<i>50</i>	138° 2'	139° 0'	139° 7'	140° 5'	141° 2'	141° 9'									
<i>IV. 0</i>	136° 8'	137° 6'	138° 4'	139° 2'	139° 9'										

In South Latitude { *star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.*  
*setting, W. S. to W.*

LATITUDE 31°.

DECLINATION CONTRARY NAME

I  
A  
C

Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°	
<b>h. m.</b>															
<b>0.</b>	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	1
10	177°2	177°2	177°3	177°3	177°4	177°4	177°5	177°5	177°6	177°6	177°7	177°7	177°8	177°8	1
20	174°3	174°3	174°4	174°4	174°5	174°5	174°6	174°6	174°7	174°7	174°8	174°8	174°9	174°9	1
30	171°5	171°5	171°6	171°6	171°7	171°7	171°8	171°8	171°9	171°9	172°0	172°0	172°1	172°1	1
40	168°7	168°7	168°8	168°8	168°9	168°9	169°0	169°0	169°1	169°1	169°2	169°2	169°3	169°3	1
50	166°0	166°0	166°1	166°1	166°2	166°2	166°3	166°3	166°4	166°4	166°5	166°5	166°6	166°6	1
<b>I. 0.</b>	163°3	163°3	163°4	163°4	163°5	163°5	163°6	163°6	163°7	163°7	163°8	163°8	163°9	163°9	1
10	160°6	160°6	160°7	160°7	160°8	160°8	160°9	160°9	161°0	161°0	161°1	161°1	161°2	161°2	1
20	158°0	158°0	158°1	158°1	158°2	158°2	158°3	158°3	158°4	158°4	158°5	158°5	158°6	158°6	1
30	155°5	155°5	155°6	155°6	155°7	155°7	155°8	155°8	155°9	155°9	156°0	156°0	156°1	156°1	1
40	153°0	153°0	153°1	153°1	153°2	153°2	153°3	153°3	153°4	153°4	153°5	153°5	153°6	153°6	1
50	150°6	150°6	150°7	150°7	150°8	150°8	150°9	150°9	151°0	151°0	151°1	151°1	151°2	151°2	1
<b>II. 0.</b>	148°3	148°3	148°4	148°4	148°5	148°5	148°6	148°6	148°7	148°7	148°8	148°8	148°9	148°9	1
10	146°1	146°1	146°2	146°2	146°3	146°3	146°4	146°4	146°5	146°5	146°6	146°6	146°7	146°7	1
20	143°9	143°9	143°10	143°10	143°11	143°11	143°12	143°12	143°13	143°13	143°14	143°14	143°15	143°15	1
30	141°8	141°8	141°9	141°9	141°10	141°10	141°11	141°11	141°12	141°12	141°13	141°13	141°14	141°14	1
40	139°7	139°7	139°8	139°8	139°9	139°9	139°10	139°10	139°11	139°11	139°12	139°12	139°13	139°13	1
50	137°7	137°7	137°8	137°8	137°9	137°9	137°10	137°10	137°11	137°11	137°12	137°12	137°13	137°13	1
<b>III. 0.</b>	135°8	135°8	135°9	135°9	135°10	135°10	135°11	135°11	135°12	135°12	135°13	135°13	135°14	135°14	1
10	134°0	134°0	134°1	134°1	134°2	134°2	134°3	134°3	134°4	134°4	134°5	134°5	134°6	134°6	1
20	132°2	132°2	132°3	132°3	132°4	132°4	132°5	132°5	132°6	132°6	132°7	132°7	132°8	132°8	1
30	130°5	130°5	130°6	130°6	130°7	130°7	130°8	130°8	130°9	130°9	130°10	130°10	130°11	130°11	1
40	128°8	128°8	128°9	128°9	128°10	128°10	128°11	128°11	128°12	128°12	128°13	128°13	128°14	128°14	1
50	127°2	127°2	127°3	127°3	127°4	127°4	127°5	127°5	127°6	127°6	127°7	127°7	127°8	127°8	1
<b>IV. 0.</b>	125°7	125°7	125°8	125°8	125°9	125°9	125°10	125°10	125°11	125°11	125°12	125°12	125°13	125°13	1
10	124°2	124°2	124°3	124°3	124°4	124°4	124°5	124°5	124°6	124°6	124°7	124°7	124°8	124°8	1
20	122°7	122°7	122°8	122°8	122°9	122°9	122°10	122°10	122°11	122°11	122°12	122°12	122°13	122°13	1
30	121°3	121°3	121°4	121°4	121°5	121°5	121°6	121°6	121°7	121°7	121°8	121°8	121°9	121°9	1
40	119°9	119°9	119°10	119°10	119°11	119°11	119°12	119°12	119°13	119°13	119°14	119°14	119°15	119°15	1
50	118°5	118°5	118°6	118°6	118°7	118°7	118°8	118°8	118°9	118°9	118°10	118°10	118°11	118°11	1

I  
A  
C  
4  
6

	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°	51°	
<b>0.</b>	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	1
10	177°9	177°9	178°0	178°0	178°1	178°1	178°2	178°2	178°3	178°3	178°4	178°4	178°5	178°5	1
20	175°8	175°8	175°9	175°9	176°0	176°0	176°1	176°1	176°2	176°2	176°3	176°3	176°4	176°4	1
30	173°7	173°7	173°8	173°8	173°9	173°9	174°0	174°0	174°1	174°1	174°2	174°2	174°3	174°3	1
40	171°6	171°6	171°7	171°7	171°8	171°8	171°9	171°9	172°0	172°0	172°1	172°1	172°2	172°2	1
50	169°5	169°5	169°6	169°6	169°7	169°7	169°8	169°8	169°9	169°9	170°0	170°0	170°1	170°1	1
<b>I. 0.</b>	167°5	167°5	167°6	167°6	167°7	167°7	167°8	167°8	167°9	167°9	168°0	168°0	168°1	168°1	1
10	165°5	165°5	165°6	165°6	165°7	165°7	165°8	165°8	165°9	165°9	166°0	166°0	166°1	166°1	1
20	163°5	163°5	163°6	163°6	163°7	163°7	163°8	163°8	163°9	163°9	164°0	164°0	164°1	164°1	1
30	161°5	161°5	161°6	161°6	161°7	161°7	161°8	161°8	161°9	161°9	162°0	162°0	162°1	162°1	1
40	159°6	159°6	159°7	159°7	159°8	159°8	159°9	159°9	160°0	160°0	160°1	160°1	160°2	160°2	1
50	157°7	157°7	157°8	157°8	157°9	157°9	158°0	158°0	158°1	158°1	158°2	158°2	158°3	158°3	1
<b>II. 0.</b>	155°9	155°9	155°10	155°10	155°11	155°11	155°12	155°12	155°13	155°13	155°14	155°14	155°15	155°15	1
10	154°1	154°1	154°2	154°2	154°3	154°3	154°4	154°4	154°5	154°5	154°6	154°6	154°7	154°7	1
20	152°3	152°3	152°4	152°4	152°5	152°5	152°6	152°6	152°7	152°7	152°8	152°8	152°9	152°9	1
30	150°6	150°6	150°7	150°7	150°8	150°8	150°9	150°9	151°0	151°0	151°1	151°1	151°2	151°2	1
40	148°9	148°9	148°10	148°10	148°11	148°11	148°12	148°12	148°13	148°13	148°14	148°14	148°15	148°15	1
50	147°2	147°2	147°3	147°3	147°4	147°4	147°5	147°5	147°6	147°6	147°7	147°7	147°8	147°8	1
<b>III. 0.</b>	145°6	145°6	145°7	145°7	145°8	145°8	145°9	145°9	146°0	146°0	146°1	146°1	146°2	146°2	1
10	144°1	144°1	144°2	144°2	144°3	144°3	144°4	144°4	144°5	144°5	144°6	144°6	144°7	144°7	1
20	142°6	142°6	142°7	142°7	142°8	142°8	142°9	142°9	143°0	143°0	143°1	143°1	143°2	143°2	1
30	141°1	141°1	141°2	141°2	141°3	141°3	141°4	141°4	141°5	141°5	141°6	141°6	141°7	141°7	1
40	139°7	139°7	139°8	139°8	139°9	139°9	139°10	139°10	139°11	139°11	139°12	139°12	139°13	139°13	1
50	138°4	138°4	138°5	138°5	138°6	138°6	138°7	138°7	138°8	138°8	138°9	138°9	138°10	138°10	1
<b>IV. 0.</b>	137°0	137°0	137°1	137°1	137°2	137°2	137°3	137°3	137°4	137°4	137°5	137°5	137°6	137°6	1
10	135°8	135°8	135°9	135°9	135°10	135°10	135°11	135°11	135°12	135°12	135°13	135°13	135°14	135°14	1
20	134°0	134°0	134°1	134°1	134°2	134°2	134°3	134°3	134°4	134°4	134°5	134°5	134°6	134°6	1
30	132°2	132°2	132°3	132°3	132°4	132°4	132°5	132°5	132°6	132°6	132°7	132°7	132°8	132°8	1
40	130°5	130°5	130°6	130°6	130°7	130°7	130°8	130°8	130°9	130°9	130°10	130°10	130°11	130°11	1
50	128°8	128°8	128°9	128°9	128°10	128°10	128°11	128°11	128°12	128°12	128°13	128°13	128°14	128°14	1

In North Latitude {

star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to  
 „ ——— setting, „ W. ——— „ ——— N. to

## DECLINATION CONTRARY NAME.

## LATITUDE 32°.

Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°
<b>0. 0</b>	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
10	177°2	177°3	177°3	177°4	177°4	177°5	177°5	177°6	177°6	177°6	177°7	177°7	177°8	177°8
20	174°4	174°5	174°6	174°7	174°8	174°9	175°0	175°1	175°2	175°3	175°4	175°5	175°6	175°6
30	171°6	171°8	171°9	172°1	172°3	172°4	172°6	172°7	172°8	173°0	173°1	173°2	173°4	173°5
40	168°9	169°1	169°3	169°5	169°7	169°9	170°1	170°3	170°5	170°6	170°8	171°0	171°2	171°3
50	166°1	166°4	166°7	166°9	167°2	167°4	167°7	167°9	168°1	168°3	168°6	168°8	169°0	169°2
<b>I. 0</b>	163°5	163°8	164°1	164°4	164°7	165°0	165°2	165°5	165°8	166°1	166°3	166°6	166°8	167°1
10	160°9	161°2	161°6	161°9	162°2	162°6	162°9	163°2	163°5	163°8	164°1	164°4	164°7	165°0
20	158°3	158°7	159°1	159°4	159°8	160°2	160°6	160°9	161°3	161°6	161°9	162°3	162°6	162°9
30	155°8	156°2	156°6	157°0	157°5	157°9	158°3	158°7	159°1	159°4	159°8	160°2	160°5	160°9
40	153°3	153°8	154°2	154°7	155°1	155°6	156°0	156°5	156°9	157°3	157°7	158°1	158°5	158°9
50	150°9	151°4	151°9	152°4	152°9	153°4	153°8	154°3	154°8	155°2	155°7	156°1	156°5	157°0
<b>II. 0</b>	148°6	149°1	149°7	150°2	150°7	151°2	151°7	152°2	152°7	153°2	153°7	154°1	154°6	155°1
10	146°4	146°9	147°5	148°0	148°6	149°1	149°6	150°2	150°7	151°2	151°7	152°2	152°7	153°2
20	144°2	144°8	145°3	145°9	146°5	147°1	147°6	148°2	148°7	149°3	149°8	150°3	150°9	151°4
30	142°0	142°7	143°3	143°9	144°5	145°1	145°7	146°2	146°8	147°4	147°9	148°5	149°0	149°6
40	140°0	140°6	141°3	141°9	142°5	143°1	143°7	144°3	144°9	145°5	146°1	146°7	147°3	147°8
50	138°0	138°7	139°3	140°0	140°6	141°3	141°9	142°5	143°1	143°7	144°3	144°9	145°6	146°1
<b>III. 0</b>	136°1	136°8	137°5	138°1	138°8	139°4	140°1	140°7	141°4	142°0	142°6	143°3	143°9	144°5
10	134°3	135°0	135°6	136°3	137°0	137°7	138°3	139°0	139°7	140°3	141°0	141°6	142°2	142°9
20	132°5	133°2	133°9	134°6	135°3	136°0	136°6	137°3	138°0	138°7	139°3	140°0	140°7	141°3
30	130°7	131°4	132°2	132°9	133°6	134°3	135°0	135°7	136°4	137°1	137°8	138°4	139°1	139°8
40	129°0	129°8	130°5	131°2	132°0	132°7	133°4	134°1	134°8	135°5	136°2	136°9	137°6	138°3
50	127°4	128°2	128°9	129°6	130°4	131°1	131°8	132°6	133°3	134°0	134°7	135°5	136°2	136°9
<b>IV. 0</b>	125°8	126°6	127°3	128°1	128°8	129°6	130°3	131°1	131°8	132°6	133°3	134°0	134°8	135°5
10	124°3	125°0	125°8	126°6	127°4	128°1	128°9	129°6	130°4	131°1	131°9	132°7	133°4	134°1
20	122°8	123°6	124°4	125°1	125°9	126°7	127°4	128°2	129°0	129°8	130°5			
30	121°4	122°1	122°9	123°7	124°5	125°3	126°1	126°8	127°6					
40	119°9	120°7	121°5	122°3	123°1	123°9	124°7	125°5						
50	118°5	119°2	120°0	120°9	121°7									
	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°	50°
<b>0. 0</b>	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
10	177°9	177°9	178°0	178°0	178°0	178°1	178°1	178°2	178°2	178°2	178°3	178°3	178°4	178°4
20	175°7	175°8	175°9	176°0	176°1	176°1	176°2	176°3	176°4	176°5	176°5	176°6	176°7	176°8
30	173°6	173°7	173°9	174°0	174°1	174°2	174°3	174°5	174°6	174°7	174°8	174°9	175°0	175°1
40	171°5	171°7	171°8	172°0	172°2	172°3	172°5	172°6	172°8	172°9	173°1	173°2	173°4	173°5
50	169°4	169°6	169°8	170°0	170°2	170°4	170°6	170°8	171°0	171°2	171°4	171°6	171°8	171°9
<b>I. 0</b>	167°3	167°6	167°8	168°1	168°3	168°5	168°8	169°0	169°2	169°5	169°7	169°9	170°1	170°4
10	165°3	165°6	165°9	166°1	166°4	166°7	166°9	167°2	167°5	167°7	168°0	168°3	168°5	168°8
20	163°3	163°6	163°9	164°2	164°5	164°8	165°1	165°5	165°8	166°1	166°4	166°6	166°9	167°2
30	161°3	161°6	162°0	162°3	162°7	163°0	163°4	163°7	164°0	164°4	164°7	165°0	165°4	165°7
40	159°3	159°7	160°1	160°5	160°9	161°2	161°6	162°0	162°4	162°7	163°1	163°5	163°8	164°2
50	157°4	157°8	158°2	158°7	159°1	159°5	159°9	160°3	160°7	161°1	161°5	161°9	162°3	162°7
<b>II. 0</b>	155°5	156°0	156°4	156°9	157°3	157°8	158°2	158°6	159°1	159°5	160°0	160°4	160°8	161°2
10	153°7	154°2	154°6	155°1	155°6	156°1	156°5	157°0	157°5	158°0	158°4	158°9	159°3	159°8
20	151°9	152°4	152°9	153°4	153°9	154°4	154°9	155°4	155°9	156°4	156°9	157°4	157°9	158°3
30	150°1	150°7	151°2	151°7	152°3	152°8	153°3	153°9	154°4	154°9	155°4	155°9	156°5	156°9
40	148°4	149°0	149°5	150°1	150°7	151°2	151°8	152°3	152°9	153°4	154°0	154°5	155°1	155°6
50	146°7	147°3	147°9	148°5	149°1	149°7	150°3	150°8	151°4	152°0	152°6	153°1		
<b>III. 0</b>	145°1	145°7	146°3	147°0	147°6	148°2	148°8	149°4	149°9	150°6	151°2			
10	143°5	144°2	144°8	145°4	146°1	146°7	147°3	148°0	148°6	149°2				
20	142°0	142°6	143°3	144°0	144°6	145°3	145°9	146°6						
30	140°5	141°2	141°8	142°5	143°2	143°9	144°5							
40	139°0	139°7	140°4	141°1	141°8	142°5								

In South Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.  
 — „ — setting, „ W. — „ — S. to W.

LATITUDE 33°.		DECLINATION CONTRARY NAME													
Hour Angle. h. m.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°	
0. 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	
10	177° 2	177° 3	177° 3	177° 4	177° 4	177° 5	177° 5	177° 6	177° 6	177° 7	177° 7	177° 7	177° 8	177° 8	
20	174° 5	174° 6	174° 7	174° 8	174° 9	175° 0	175° 1	175° 2	175° 2	175° 3	175° 4	175° 5	175° 6	175° 7	
30	171° 7	171° 9	172° 0	172° 2	172° 3	172° 5	172° 6	172° 8	172° 9	173° 0	173° 2	173° 3	173° 4	173° 5	
40	169° 0	169° 2	169° 4	169° 6	169° 8	170° 0	170° 2	170° 4	170° 5	170° 7	170° 9	171° 1	171° 2	171° 4	
50	166° 3	166° 6	166° 8	167° 1	167° 3	167° 5	167° 8	168° 0	168° 2	168° 4	168° 6	168° 9	169° 1	169° 3	
I. 0	163° 7	164° 0	164° 3	164° 5	164° 8	165° 1	165° 4	165° 6	165° 9	166° 2	166° 4	166° 7	166° 9	167° 2	
10	161° 1	161° 4	161° 7	162° 1	162° 4	162° 7	163° 0	163° 3	163° 6	163° 9	164° 2	164° 5	164° 8	165° 1	
20	158° 5	158° 9	159° 3	159° 6	160° 0	160° 4	160° 7	161° 1	161° 4	161° 7	162° 1	162° 4	162° 7	163° 0	
30	156° 0	156° 4	156° 9	157° 3	157° 7	158° 1	158° 4	158° 8	159° 2	159° 6	159° 9	160° 3	160° 7	161° 0	
40	153° 6	154° 0	154° 5	154° 9	155° 4	155° 8	156° 2	156° 6	157° 0	157° 5	157° 9	158° 3	158° 6	159° 0	
50	151° 2	151° 7	152° 2	152° 6	153° 1	153° 6	154° 0	154° 5	154° 9	155° 4	155° 8	156° 2	156° 7	157° 1	
II. 0	148° 9	149° 4	149° 9	150° 4	150° 9	151° 4	151° 9	152° 4	152° 9	153° 3	153° 8	154° 3	154° 7	155° 2	
10	146° 6	147° 2	147° 7	148° 3	148° 8	149° 3	149° 8	150° 4	150° 9	151° 4	151° 8	152° 3	152° 8	153° 3	
20	144° 4	145° 0	145° 6	146° 2	146° 7	147° 3	147° 8	148° 4	148° 9	149° 4	149° 9	150° 5	151° 0	151° 5	
30	142° 3	142° 9	143° 5	144° 1	144° 7	145° 3	145° 9	146° 4	147° 0	147° 5	148° 1	148° 6	149° 2	149° 7	
40	140° 3	140° 9	141° 5	142° 1	142° 7	143° 3	143° 9	144° 5	145° 1	145° 7	146° 2	146° 8	147° 4	148° 0	
50	138° 3	138° 9	139° 6	140° 2	140° 8	141° 5	142° 1	142° 7	143° 3	143° 9	144° 5	145° 1	145° 7	146° 3	
III. 0	136° 4	137° 0	137° 7	138° 3	139° 0	139° 6	140° 3	140° 9	141° 5	142° 1	142° 7	143° 4	144° 0	144° 6	
10	134° 5	135° 2	135° 8	136° 5	137° 2	137° 8	138° 5	139° 2	139° 8	140° 4	141° 1	141° 7	142° 4	143° 0	
20	132° 7	133° 4	134° 1	134° 7	135° 4	136° 1	136° 8	137° 5	138° 1	138° 8	139° 4	140° 1	140° 8	141° 4	
30	130° 9	131° 6	132° 3	133° 0	133° 7	134° 4	135° 1	135° 8	136° 5	137° 2	137° 9	138° 5	139° 2	139° 9	
40	129° 2	129° 9	130° 7	131° 4	132° 1	132° 8	133° 5	134° 2	134° 9	135° 6	136° 3	137° 0	137° 7	138° 4	
50	127° 6	128° 3	129° 0	129° 8	130° 5	131° 2	131° 9	132° 7	133° 4	134° 1	134° 8	135° 5	136° 2	136° 9	
IV. 0	126° 0	126° 7	127° 5	128° 2	128° 9	129° 7	130° 4	131° 1	131° 9	132° 6	133° 3	134° 1	134° 8	135° 5	
10	124° 4	125° 2	125° 9	126° 7	127° 4	128° 2	128° 9	129° 7	130° 4	131° 2	131° 9	132° 7	133° 4	134° 2	
20	122° 9	123° 7	124° 4	125° 2	126° 0	126° 7	127° 5	128° 3	129° 0	129° 8	130° 5	131° 3			
	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°	49°		
0. 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	
10	177° 9	177° 9	178° 0	178° 0	178° 0	178° 1	178° 1	178° 2	178° 2	178° 2	178° 3	178° 3	178° 4		
20	175° 8	175° 8	175° 9	176° 0	176° 1	176° 2	176° 3	176° 3	176° 4	176° 5	176° 6	176° 6	176° 7		
30	173° 7	173° 8	173° 9	174° 0	174° 1	174° 3	174° 4	174° 5	174° 6	174° 7	174° 8	174° 9	175° 1		
40	171° 6	171° 7	171° 9	172° 0	172° 2	172° 4	172° 5	172° 7	172° 8	173° 0	173° 1	173° 3	173° 4		
50	169° 5	169° 7	169° 9	170° 1	170° 3	170° 5	170° 7	170° 9	171° 0	171° 2	171° 4	171° 6	171° 8		
I. 0	167° 4	167° 7	167° 9	168° 1	168° 4	168° 6	168° 8	169° 1	169° 3	169° 5	169° 7	169° 9	170° 2		
10	165° 4	165° 7	165° 9	166° 2	166° 5	166° 7	167° 0	167° 3	167° 5	167° 8	168° 1	168° 3	168° 5		
20	163° 4	163° 7	164° 0	164° 3	164° 6	164° 9	165° 2	165° 5	165° 8	166° 1	166° 4	166° 7	167° 0		
30	161° 4	161° 7	162° 1	162° 4	162° 8	163° 1	163° 4	163° 8	164° 1	164° 4	164° 7	165° 1	165° 4		
40	159° 4	159° 8	160° 2	160° 6	160° 9	161° 3	161° 7	162° 0	162° 4	162° 8	163° 1	163° 5	163° 8		
50	157° 5	157° 9	158° 3	158° 8	159° 2	159° 6	160° 0	160° 4	160° 8	161° 1	161° 5	161° 9	162° 3		
II. 0	155° 6	156° 1	156° 5	157° 0	157° 4	157° 8	158° 3	158° 7	159° 1	159° 5	160° 0	160° 4	160° 8		
10	153° 8	154° 3	154° 7	155° 2	155° 7	156° 1	156° 6	157° 1	157° 5	158° 0	158° 4	158° 9	159° 3		
20	152° 0	152° 5	153° 0	153° 5	154° 0	154° 5	155° 0	155° 5	156° 0	156° 5	156° 9	157° 4	157° 9		
30	150° 2	150° 8	151° 3	151° 8	152° 3	152° 9	153° 4	153° 9	154° 4	154° 9	155° 4	155° 9	156° 5		
40	148° 5	149° 1	149° 6	150° 2	150° 7	151° 3	151° 8	152° 4	152° 9	153° 4	154° 0	154° 5	155° 1		
50	146° 8	147° 4	148° 0	148° 6	149° 1	149° 7	150° 3	150° 9	151° 4	152° 0	152° 6	153° 1	153° 7		
III. 0	145° 2	145° 8	146° 4	147° 0	147° 6	148° 2	148° 8	149° 4	150° 0	150° 6	151° 2	151° 8	152° 4		
10	143° 6	144° 2	144° 9	145° 5	146° 1	146° 7	147° 3	148° 0	148° 6	149° 2	149° 8				
20	142° 1	142° 7	143° 3	144° 0	144° 6	145° 3	145° 9	146° 6							
30	140° 5	141° 2	141° 9	142° 5	143° 2	143° 9	144° 5								
40	139° 1	139° 8	140° 4	141° 1	141° 8	142° 5									
50															
IV. 0															
10															
20															

In North Latitude { When star or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 — „ „ setting, „ W. — „ N. to W.

DECLINATION CONTRARY NAME.

LATITUDE 34°.\*

Hour Angle. h. m.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°
0. 0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
10	177°3	177°3	177°4	177°4	177°5	177°5	177°6	177°6	177°6	177°7	177°7	177°8	177°8
20	174°5	174°6	174°7	174°8	174°9	175°0	175°1	175°2	175°3	175°4	175°5	175°5	175°6
30	171°8	172°0	172°1	172°3	172°4	172°5	172°7	172°8	173°0	173°1	173°2	173°3	173°5
40	169°1	169°3	169°5	169°7	169°9	170°1	170°2	170°4	170°6	170°8	171°0	171°1	171°3
50	166°5	166°7	166°9	167°2	167°4	167°6	167°8	168°1	168°3	168°5	168°7	168°9	169°1
I. 0	163°8	164°1	164°4	164°7	165°0	165°2	165°5	165°8	166°0	166°3	166°5	166°8	167°0
10	161°2	161°6	161°9	162°2	162°5	162°9	163°2	163°5	163°8	164°0	164°3	164°6	164°9
20	158°7	159°1	159°5	159°8	160°2	160°5	160°9	161°2	161°5	161°9	162°2	162°5	162°8
30	156°2	156°6	157°1	157°5	157°8	158°2	158°6	159°0	159°4	159°7	160°1	160°4	160°8
40	153°8	154°2	154°7	155°1	155°5	155°9	156°4	156°8	157°2	157°6	158°0	158°4	158°8
50	151°4	151°9	152°4	152°9	153°3	153°8	154°2	154°7	155°1	155°5	155°9	156°4	156°8
II. 0	149°1	149°6	150°2	150°7	151°1	151°6	152°1	152°6	153°0	153°5	154°0	154°4	154°9
10	146°9	147°4	148°0	148°5	149°0	149°5	150°0	150°5	151°0	151°5	152°0	152°5	153°0
20	144°7	145°3	145°8	146°4	146°9	147°5	148°0	148°5	149°0	149°6	150°1	150°6	151°1
30	142°6	143°2	143°8	144°3	144°9	145°5	146°0	146°6	147°1	147°7	148°2	148°8	149°3
40	140°5	141°1	141°7	142°3	142°9	143°5	144°1	144°7	145°2	145°8	146°4	147°0	147°5
50	138°5	139°2	139°8	140°4	141°0	141°6	142°2	142°8	143°4	144°0	144°6	145°2	145°8
III. 0	136°6	137°2	137°9	138°5	139°2	139°8	140°4	141°0	141°6	142°3	142°9	143°5	144°1
10	134°7	135°4	136°1	136°7	137°3	138°0	138°6	139°3	139°9	140°6	141°2	141°8	142°5
20	132°9	133°6	134°3	134°9	135°6	136°3	136°9	137°6	138°2	138°9	139°5	140°2	140°8
30	131°1	131°8	132°5	133°2	133°9	134°6	135°3	135°9	136°6	137°3	137°9	138°6	139°3
40	129°4	130°1	130°8	131°5	132°2	132°9	133°6	134°3	135°0	135°7	136°4	137°1	137°7
50	127°7	128°4	129°2	129°9	130°6	131°3	132°0	132°7	133°5	134°1	134°9	135°6	136°3
IV. 0	126°1	126°8	127°6	128°3	129°0	129°8	130°5	131°2	131°9	132°7	133°4	134°1	134°8
10	124°5	125°3	126°0	126°8	127°5	128°2	129°0	129°7	130°5	131°2	131°9	132°7	
20	123°0	123°8	124°5	125°3	126°0	126°8	127°5	128°3	129°0	129°8			
	36°	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°	45°	46°	47°	48°
O. 0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
10	177°9	177°9	177°9	178°0	178°0	178°1	178°1	178°1	178°2	178°2	178°2	178°3	178°3
20	175°7	175°8	175°9	175°9	176°0	176°1	176°2	176°3	176°3	176°4	176°5	176°5	176°6
30	173°6	173°7	173°8	173°9	174°0	174°2	174°3	174°4	174°5	174°6	174°7	174°8	175°0
40	171°4	171°6	171°8	171°9	172°1	172°2	172°4	172°5	172°7	172°8	173°0	173°1	173°3
50	169°3	169°5	169°7	169°9	170°1	170°3	170°5	170°7	170°9	171°1	171°3	171°4	171°6
I. 0	167°3	167°5	167°7	168°0	168°2	168°4	168°6	168°9	169°1	169°3	169°5	169°7	170°0
10	165°2	165°5	165°7	166°0	166°3	166°5	166°8	167°1	167°3	167°6	167°8	168°1	168°3
20	163°1	163°5	163°8	164°1	164°4	164°7	165°0	165°3	165°5	165°8	166°1	166°4	166°7
30	161°1	161°5	161°8	162°1	162°5	162°8	163°2	163°5	163°8	164°1	164°5	164°8	165°1
40	159°1	159°5	159°9	160°3	160°6	161°0	161°4	161°7	162°1	162°5	162°8	163°2	163°5
50	157°2	157°6	158°0	158°4	158°8	159°2	159°6	160°0	160°4	160°8	161°2	161°6	162°0
II. 0	155°3	155°7	156°2	156°6	157°0	157°5	157°9	158°3	158°7	159°2	159°6	160°0	160°4
10	153°4	153°9	154°4	154°8	155°3	155°8	156°2	156°7	157°1	157°6	158°0	158°5	158°9
20	151°6	152°1	152°6	153°1	153°6	154°1	154°5	155°0	155°5	156°0	156°5	157°0	157°4
30	149°8	150°3	150°9	151°4	151°9	152°4	152°9	153°4	153°9	154°4	155°0	155°5	156°0
40	148°1	148°6	149°2	149°7	150°2	150°8	151°3	151°9	152°4	152°9	153°5	154°0	154°5
50	146°3	146°9	147°5	148°1	148°6	149°2	149°8	150°3	150°9	151°5	152°0	152°6	153°1
III. 0	144°7	145°3	145°9	146°5	147°1	147°7	148°2	148°8	149°4	150°0	150°6	151°2	151°8
10	143°1	143°7	144°3	144°9	145°5	146°1	146°7	147°4	148°0				
20	141°5	142°1	142°8	143°4	144°0	144°7	145°3	145°9					
30	139°9	140°6	141°3	141°9	142°6	143°2							
40	138°4	139°1	139°8	140°4	141°1	141°8							
50	137°0												
IV. 0													

\* For Latitudes 35°, 37°, 39°, etc., use the next lower or higher; the error thus caused is inappreciable.

In South Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.  
 ———— „ ———— setting, „ W. ———— „ ———— S. to W.

LATITUDE $36^{\circ}$ .		DECLINATION CONTRARY NAME.											
Hour Angle.	$23^{\circ}$	$24^{\circ}$	$25^{\circ}$	$26^{\circ}$	$27^{\circ}$	$28^{\circ}$	$29^{\circ}$	$30^{\circ}$	$31^{\circ}$	$32^{\circ}$	$33^{\circ}$	$34^{\circ}$	
<b>h. m.</b>													
<b>0. 0</b>	$180^{\circ}0$	$180^{\circ}0$	$180^{\circ}0$	$180^{\circ}0$	$180^{\circ}0$	$180^{\circ}0$	$180^{\circ}0$	$180^{\circ}0$	$180^{\circ}0$	$180^{\circ}0$	$180^{\circ}0$	$180^{\circ}0$	$180^{\circ}0$
10	$177^{\circ}3$	$177^{\circ}4$	$177^{\circ}4$	$177^{\circ}5$	$177^{\circ}5$	$177^{\circ}6$	$177^{\circ}6$	$177^{\circ}6$	$177^{\circ}7$	$177^{\circ}7$	$177^{\circ}8$	$177^{\circ}8$	$177^{\circ}8$
20	$174^{\circ}7$	$174^{\circ}7$	$174^{\circ}8$	$174^{\circ}9$	$175^{\circ}0$	$175^{\circ}1$	$175^{\circ}2$	$175^{\circ}3$	$175^{\circ}4$	$175^{\circ}4$	$175^{\circ}5$	$175^{\circ}6$	$175^{\circ}6$
30	$172^{\circ}0$	$172^{\circ}1$	$172^{\circ}3$	$172^{\circ}4$	$172^{\circ}5$	$172^{\circ}7$	$172^{\circ}8$	$172^{\circ}9$	$173^{\circ}0$	$173^{\circ}2$	$173^{\circ}3$	$173^{\circ}4$	$173^{\circ}4$
40	$169^{\circ}3$	$169^{\circ}5$	$169^{\circ}7$	$169^{\circ}9$	$170^{\circ}1$	$170^{\circ}2$	$170^{\circ}4$	$170^{\circ}6$	$170^{\circ}7$	$170^{\circ}9$	$171^{\circ}1$	$171^{\circ}2$	$171^{\circ}2$
50	$166^{\circ}7$	$167^{\circ}0$	$167^{\circ}2$	$167^{\circ}4$	$167^{\circ}6$	$167^{\circ}8$	$168^{\circ}1$	$168^{\circ}3$	$168^{\circ}5$	$168^{\circ}7$	$168^{\circ}9$	$169^{\circ}1$	$169^{\circ}1$
<b>I. 0</b>	$164^{\circ}1$	$164^{\circ}4$	$164^{\circ}7$	$165^{\circ}0$	$165^{\circ}2$	$165^{\circ}5$	$165^{\circ}7$	$166^{\circ}0$	$166^{\circ}2$	$166^{\circ}5$	$166^{\circ}7$	$166^{\circ}9$	$166^{\circ}9$
10	$161^{\circ}6$	$161^{\circ}9$	$162^{\circ}2$	$162^{\circ}5$	$162^{\circ}8$	$163^{\circ}1$	$163^{\circ}4$	$163^{\circ}7$	$164^{\circ}0$	$164^{\circ}3$	$164^{\circ}5$	$164^{\circ}8$	$164^{\circ}8$
20	$159^{\circ}1$	$159^{\circ}5$	$159^{\circ}8$	$160^{\circ}2$	$160^{\circ}5$	$160^{\circ}8$	$161^{\circ}2$	$161^{\circ}5$	$161^{\circ}8$	$162^{\circ}1$	$162^{\circ}4$	$162^{\circ}7$	$162^{\circ}7$
30	$156^{\circ}7$	$157^{\circ}0$	$157^{\circ}4$	$157^{\circ}8$	$158^{\circ}2$	$158^{\circ}5$	$158^{\circ}9$	$159^{\circ}3$	$159^{\circ}6$	$160^{\circ}0$	$160^{\circ}3$	$160^{\circ}6$	$160^{\circ}6$
40	$154^{\circ}3$	$154^{\circ}7$	$155^{\circ}1$	$155^{\circ}5$	$155^{\circ}9$	$156^{\circ}3$	$156^{\circ}7$	$157^{\circ}1$	$157^{\circ}5$	$157^{\circ}9$	$158^{\circ}2$	$158^{\circ}6$	$158^{\circ}6$
50	$151^{\circ}9$	$152^{\circ}4$	$152^{\circ}8$	$153^{\circ}3$	$153^{\circ}7$	$154^{\circ}1$	$154^{\circ}5$	$155^{\circ}0$	$155^{\circ}4$	$155^{\circ}8$	$156^{\circ}2$	$156^{\circ}6$	$156^{\circ}6$
<b>II. 0</b>	$149^{\circ}6$	$150^{\circ}1$	$150^{\circ}6$	$151^{\circ}1$	$151^{\circ}5$	$152^{\circ}0$	$152^{\circ}4$	$152^{\circ}9$	$153^{\circ}3$	$153^{\circ}8$	$154^{\circ}2$	$154^{\circ}7$	$154^{\circ}7$
10	$147^{\circ}4$	$147^{\circ}9$	$148^{\circ}4$	$148^{\circ}9$	$149^{\circ}4$	$149^{\circ}9$	$150^{\circ}3$	$150^{\circ}8$	$151^{\circ}3$	$151^{\circ}8$	$152^{\circ}3$	$152^{\circ}7$	$152^{\circ}7$
20	$145^{\circ}2$	$145^{\circ}7$	$146^{\circ}3$	$146^{\circ}8$	$147^{\circ}3$	$147^{\circ}8$	$148^{\circ}3$	$148^{\circ}8$	$149^{\circ}3$	$149^{\circ}8$	$150^{\circ}3$	$150^{\circ}8$	$150^{\circ}8$
30	$143^{\circ}1$	$143^{\circ}6$	$144^{\circ}2$	$144^{\circ}7$	$145^{\circ}3$	$145^{\circ}8$	$146^{\circ}4$	$146^{\circ}9$	$147^{\circ}4$	$147^{\circ}9$	$148^{\circ}5$	$149^{\circ}0$	$149^{\circ}0$
40	$141^{\circ}0$	$141^{\circ}6$	$142^{\circ}2$	$142^{\circ}7$	$143^{\circ}3$	$143^{\circ}9$	$144^{\circ}4$	$145^{\circ}0$	$145^{\circ}5$	$146^{\circ}1$	$146^{\circ}6$	$147^{\circ}2$	$147^{\circ}2$
50	$139^{\circ}0$	$139^{\circ}6$	$140^{\circ}2$	$140^{\circ}8$	$141^{\circ}4$	$142^{\circ}0$	$142^{\circ}6$	$143^{\circ}1$	$143^{\circ}7$	$144^{\circ}3$	$144^{\circ}8$	$145^{\circ}4$	$145^{\circ}4$
<b>III. 0</b>	$137^{\circ}0$	$137^{\circ}7$	$138^{\circ}3$	$138^{\circ}9$	$139^{\circ}5$	$140^{\circ}1$	$140^{\circ}7$	$141^{\circ}3$	$141^{\circ}9$	$142^{\circ}5$	$143^{\circ}1$	$143^{\circ}7$	$143^{\circ}7$
10	$135^{\circ}1$	$135^{\circ}8$	$136^{\circ}4$	$137^{\circ}0$	$137^{\circ}7$	$138^{\circ}3$	$138^{\circ}9$	$139^{\circ}5$	$140^{\circ}1$	$140^{\circ}8$	$141^{\circ}4$	$142^{\circ}0$	$142^{\circ}0$
20	$133^{\circ}3$	$133^{\circ}9$	$134^{\circ}6$	$135^{\circ}2$	$135^{\circ}9$	$136^{\circ}5$	$137^{\circ}2$	$137^{\circ}8$	$138^{\circ}4$	$139^{\circ}1$	$139^{\circ}7$	$140^{\circ}3$	$140^{\circ}3$
30	$131^{\circ}5$	$132^{\circ}2$	$132^{\circ}8$	$133^{\circ}5$	$134^{\circ}2$	$134^{\circ}8$	$135^{\circ}5$	$136^{\circ}1$	$136^{\circ}8$	$137^{\circ}4$	$138^{\circ}1$	$138^{\circ}7$	$138^{\circ}7$
40	$129^{\circ}7$	$130^{\circ}4$	$131^{\circ}1$	$131^{\circ}8$	$132^{\circ}5$	$133^{\circ}1$	$133^{\circ}8$	$134^{\circ}5$	$135^{\circ}2$	$135^{\circ}8$	$136^{\circ}5$	$137^{\circ}2$	$137^{\circ}2$
50	$128^{\circ}0$	$128^{\circ}7$	$129^{\circ}4$	$130^{\circ}1$	$130^{\circ}8$	$131^{\circ}5$	$132^{\circ}2$	$132^{\circ}9$	$133^{\circ}6$	$134^{\circ}3$	$134^{\circ}9$	$135^{\circ}6$	$135^{\circ}6$
<b>IV. 0</b>	$126^{\circ}4$	$127^{\circ}1$	$127^{\circ}8$	$128^{\circ}5$	$129^{\circ}2$	$129^{\circ}9$	$130^{\circ}6$	$131^{\circ}3$	$132^{\circ}0$	$132^{\circ}7$	$133^{\circ}4$	$134^{\circ}1$	$134^{\circ}1$
10	$124^{\circ}7$	$125^{\circ}5$	$126^{\circ}2$	$126^{\circ}9$	$127^{\circ}6$	$128^{\circ}4$	$129^{\circ}1$	$129^{\circ}8$	$130^{\circ}5$	$131^{\circ}2$			
20	$123^{\circ}1$	$123^{\circ}9$	$124^{\circ}6$	$125^{\circ}4$	$126^{\circ}1$	$126^{\circ}8$	$127^{\circ}6$	$128^{\circ}3$					
	$35^{\circ}$	$36^{\circ}$	$37^{\circ}$	$38^{\circ}$	$39^{\circ}$	$40^{\circ}$	$41^{\circ}$	$42^{\circ}$	$43^{\circ}$	$44^{\circ}$	$45^{\circ}$	$46^{\circ}$	
<b>0. 0</b>	$180^{\circ}0$	$180^{\circ}0$	$180^{\circ}0$	$180^{\circ}0$	$180^{\circ}0$	$180^{\circ}0$	$180^{\circ}0$	$180^{\circ}0$	$180^{\circ}0$	$180^{\circ}0$	$180^{\circ}0$	$180^{\circ}0$	$180^{\circ}0$
10	$177^{\circ}8$	$177^{\circ}9$	$177^{\circ}9$	$178^{\circ}0$	$178^{\circ}0$	$178^{\circ}0$	$178^{\circ}1$	$178^{\circ}1$	$178^{\circ}1$	$178^{\circ}2$	$178^{\circ}2$	$178^{\circ}2$	$178^{\circ}2$
20	$175^{\circ}7$	$175^{\circ}8$	$175^{\circ}8$	$175^{\circ}9$	$176^{\circ}0$	$176^{\circ}1$	$176^{\circ}1$	$176^{\circ}2$	$176^{\circ}3$	$176^{\circ}4$	$176^{\circ}4$	$176^{\circ}5$	$176^{\circ}5$
30	$173^{\circ}5$	$173^{\circ}6$	$173^{\circ}8$	$173^{\circ}9$	$174^{\circ}0$	$174^{\circ}1$	$174^{\circ}2$	$174^{\circ}3$	$174^{\circ}4$	$174^{\circ}5$	$174^{\circ}6$	$174^{\circ}8$	$174^{\circ}8$
40	$171^{\circ}4$	$171^{\circ}5$	$171^{\circ}7$	$171^{\circ}9$	$172^{\circ}0$	$172^{\circ}1$	$172^{\circ}3$	$172^{\circ}4$	$172^{\circ}6$	$172^{\circ}7$	$172^{\circ}9$	$173^{\circ}0$	$173^{\circ}0$
50	$169^{\circ}3$	$169^{\circ}4$	$169^{\circ}7$	$169^{\circ}8$	$170^{\circ}0$	$170^{\circ}2$	$170^{\circ}4$	$170^{\circ}6$	$170^{\circ}8$	$170^{\circ}9$	$171^{\circ}1$	$171^{\circ}3$	$171^{\circ}3$
<b>I. 0</b>	$167^{\circ}2$	$167^{\circ}4$	$167^{\circ}6$	$167^{\circ}8$	$168^{\circ}1$	$168^{\circ}3$	$168^{\circ}5$	$168^{\circ}7$	$168^{\circ}9$	$169^{\circ}1$	$169^{\circ}4$	$169^{\circ}6$	$169^{\circ}6$
10	$165^{\circ}1$	$165^{\circ}3$	$165^{\circ}6$	$165^{\circ}9$	$166^{\circ}1$	$166^{\circ}4$	$166^{\circ}6$	$166^{\circ}9$	$167^{\circ}1$	$167^{\circ}4$	$167^{\circ}6$	$167^{\circ}9$	$167^{\circ}9$
20	$163^{\circ}0$	$163^{\circ}3$	$163^{\circ}6$	$163^{\circ}9$	$164^{\circ}2$	$164^{\circ}5$	$164^{\circ}8$	$165^{\circ}0$	$165^{\circ}3$	$165^{\circ}6$	$165^{\circ}9$	$166^{\circ}2$	$166^{\circ}2$
30	$161^{\circ}0$	$161^{\circ}3$	$161^{\circ}6$	$162^{\circ}0$	$162^{\circ}3$	$162^{\circ}6$	$162^{\circ}9$	$163^{\circ}2$	$163^{\circ}6$	$163^{\circ}7$	$164^{\circ}2$	$164^{\circ}5$	$164^{\circ}5$
40	$159^{\circ}0$	$159^{\circ}3$	$159^{\circ}7$	$160^{\circ}1$	$160^{\circ}4$	$160^{\circ}8$	$161^{\circ}1$	$161^{\circ}5$	$161^{\circ}8$	$162^{\circ}2$	$162^{\circ}5$	$162^{\circ}9$	$162^{\circ}9$
50	$157^{\circ}0$	$157^{\circ}4$	$157^{\circ}8$	$158^{\circ}2$	$158^{\circ}6$	$159^{\circ}0$	$159^{\circ}4$	$159^{\circ}7$	$160^{\circ}1$	$160^{\circ}5$	$160^{\circ}8$	$161^{\circ}2$	$161^{\circ}2$
<b>II. 0</b>	$155^{\circ}1$	$155^{\circ}5$	$155^{\circ}9$	$156^{\circ}4$	$156^{\circ}8$	$157^{\circ}2$	$157^{\circ}6$	$158^{\circ}0$	$158^{\circ}4$	$158^{\circ}8$	$159^{\circ}2$	$159^{\circ}6$	$159^{\circ}6$
10	$153^{\circ}2$	$153^{\circ}6$	$154^{\circ}1$	$154^{\circ}5$	$155^{\circ}0$	$155^{\circ}4$	$155^{\circ}9$	$156^{\circ}3$	$156^{\circ}8$	$157^{\circ}2$	$157^{\circ}6$	$158^{\circ}1$	$158^{\circ}1$
20	$151^{\circ}3$	$151^{\circ}8$	$152^{\circ}3$	$152^{\circ}8$	$153^{\circ}2$	$153^{\circ}7$	$154^{\circ}2$	$154^{\circ}6$	$155^{\circ}1$	$155^{\circ}6$	$156^{\circ}1$	$156^{\circ}5$	$156^{\circ}5$
30	$149^{\circ}5$	$150^{\circ}0$	$150^{\circ}5$	$151^{\circ}0$	$151^{\circ}5$	$152^{\circ}0$	$152^{\circ}5$	$153^{\circ}0$	$153^{\circ}5$	$154^{\circ}0$	$154^{\circ}5$	$155^{\circ}0$	$155^{\circ}0$
40	$147^{\circ}7$	$148^{\circ}2$	$148^{\circ}8$	$149^{\circ}3$	$149^{\circ}8$	$150^{\circ}4$	$150^{\circ}9$	$151^{\circ}4$	$151^{\circ}9$	$152^{\circ}5$	$153^{\circ}0$	$153^{\circ}5$	$153^{\circ}5$
50	$146^{\circ}0$	$146^{\circ}5$	$147^{\circ}1$	$147^{\circ}6$	$148^{\circ}2$	$148^{\circ}7$	$149^{\circ}3$	$149^{\circ}8$	$150^{\circ}4$	$150^{\circ}9$	$151^{\circ}5$	$152^{\circ}0$	$152^{\circ}0$
<b>III. 0</b>	$144^{\circ}3$	$144^{\circ}8$	$145^{\circ}4$	$146^{\circ}0$	$146^{\circ}6$	$147^{\circ}1$	$147^{\circ}7$	$148^{\circ}3$	$148^{\circ}9$	$149^{\circ}4$	$150^{\circ}0$	$150^{\circ}6$	$150^{\circ}6$
10	$142^{\circ}6$	$143^{\circ}2$	$143^{\circ}8$	$144^{\circ}4$	$145^{\circ}0$	$145^{\circ}6$	$146^{\circ}2$	$146^{\circ}8$					
20	$141^{\circ}0$	$141^{\circ}6$	$142^{\circ}2$	$142^{\circ}9$	$143^{\circ}5$	$144^{\circ}1$	$144^{\circ}7$						
30	$139^{\circ}4$	$140^{\circ}0$	$140^{\circ}7$	$141^{\circ}3$	$142^{\circ}0$								
40	$137^{\circ}8$	$138^{\circ}5$	$139^{\circ}2$										
50	$136^{\circ}3$	$137^{\circ}0$											
<b>IV. 0</b>	$134^{\circ}8$	$135^{\circ}5$											

In North Latitude { *star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.*  
 ,, — setting, ,, W. ————— ,, ————— N. to W.

DECLINATION		CONTRARY NAME.										LATITUDE 38°.	
Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°		
<i>h. m.</i>													
<b>0.</b>	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	
10	177°4	177°4	177°5	177°5	177°6	177°6	177°6	177°7	177°7	177°7	177°8	177°8	
20	174°8	174°8	174°9	175°0	175°1	175°2	175°3	175°3	175°4	175°4	175°6	175°6	
30	172°1	172°3	172°4	172°5	172°7	172°8	172°9	173°0	173°1	173°3	173°4	173°4	
40	169°5	169°7	169°9	170°1	170°2	170°4	170°6	170°7	170°9	171°0	171°2	171°2	
50	167°0	167°2	167°4	167°6	167°8	168°0	168°2	168°4	168°6	168°8	169°0	169°0	
<b>I.</b>	164°4	164°7	165°0	165°2	165°4	165°7	165°9	166°2	166°4	166°6	166°8	166°8	
10	161°9	162°2	162°5	162°8	163°1	163°4	163°6	163°9	164°2	164°5	164°7	164°7	
20	159°5	159°8	160°1	160°5	160°8	161°1	161°4	161°7	162°0	162°3	162°6	162°6	
30	157°0	157°4	157°8	158°1	158°5	158°8	159°2	159°5	159°8	160°2	160°5	160°5	
40	154°7	155°1	155°5	155°9	156°2	156°6	157°0	157°4	157°7	158°1	158°5	158°5	
50	152°3	152°8	153°2	153°6	154°0	154°4	154°8	155°2	155°6	156°0	156°4	156°4	
<b>II.</b>	150°1	150°5	151°0	151°4	151°9	152°3	152°7	153°2	153°6	154°0	154°4	154°4	
10	147°8	148°3	148°8	149°3	149°8	150°2	150°7	151°1	151°6	152°0	152°5	152°5	
20	145°6	146°2	146°7	147°2	147°7	148°2	148°7	149°1	149°6	150°1	150°6	150°6	
30	143°5	144°1	144°6	145°1	145°6	146°2	146°7	147°2	147°7	148°2	148°7	148°7	
40	141°5	142°0	142°6	143°1	143°7	144°2	144°7	145°3	145°8	146°3	146°8	146°8	
50	139°4	140°0	140°6	141°2	141°7	142°3	142°8	143°4	143°9	144°5	145°0	145°0	
<b>III.</b>	137°4	138°0	138°6	139°2	139°8	140°4	141°0	141°5	142°1	142°7	143°3	143°3	
10	135°5	136°1	136°8	137°4	138°0	138°6	139°2	139°8	140°4	140°9	141°6	141°6	
20	133°6	134°3	134°9	135°5	136°2	136°8	137°4	138°0	138°6	139°2	139°9	139°9	
30	131°8	132°5	133°1	133°8	134°4	135°0	135°7	136°3	136°9	137°6	138°2	138°2	
40	130°0	130°7	131°4	132°0	132°7	133°3	134°0	134°6	135°3	135°9	136°6	136°6	
50	128°3	129°0	129°7	130°3	131°0	131°6	132°3	133°0	133°7	134°3	135°0	135°0	
<b>IV.</b>	126°6	127°3	128°0	128°6	129°3	130°0	130°7	131°4	132°1	132°7	133°4	133°4	
	34°	35°	36°	37°	38°	39°	40°	41°	42°	43°	44°		
<b>0.</b>	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	
10	177°8	177°9	177°9	177°9	178°0	178°0	178°0	178°1	178°1	178°2	178°2	178°2	
20	175°7	175°7	175°8	175°9	176°0	176°0	176°1	176°2	176°2	176°3	176°4	176°4	
30	173°5	173°6	173°7	173°8	173°9	174°0	174°1	174°3	174°4	174°5	174°6	174°6	
40	171°3	171°5	171°6	171°8	171°9	172°1	172°2	172°4	172°5	172°6	172°8	172°8	
50	169°2	169°4	169°6	169°7	169°9	170°1	170°3	170°5	170°6	170°8	171°0	171°0	
<b>I.</b>	167°1	167°3	167°5	167°7	167°9	168°2	168°4	168°6	168°8	169°0	169°2	169°2	
10	165°0	165°2	165°5	165°7	166°0	166°2	166°5	166°7	167°0	167°2	167°4	167°4	
20	162°9	163°2	163°5	163°7	164°0	164°3	164°6	164°9	165°1	165°4	165°7	165°7	
30	160°8	161°2	161°5	161°8	162°1	162°4	162°7	163°1	163°3	163°6	163°9	163°9	
40	158°8	159°2	159°5	159°9	160°2	160°6	160°9	161°2	161°6	161°9	162°2	162°2	
50	156°8	157°2	157°6	158°0	158°3	158°7	159°1	159°4	159°8	160°2	160°6	160°6	
<b>II.</b>	154°8	155°3	155°7	156°1	156°5	156°9	157°3	157°7	158°1	158°5	158°9	158°9	
10	152°9	153°4	153°8	154°2	154°7	155°1	155°5	156°0	156°4	156°8	157°2	157°2	
20	151°0	151°5	152°0	152°4	152°9	153°3	153°8	154°3	154°7	155°2	155°6	155°6	
30	149°2	149°7	150°2	150°7	151°1	151°6	152°1	152°6	153°1	153°6	154°0	154°0	
40	147°4	147°9	148°4	148°9	149°4	149°9	150°4	150°9	151°4	152°0	152°5	152°5	
50	145°6	146°1	146°7	147°2	147°7	148°2	148°8	149°3	149°9				
<b>III.</b>	143°8	144°4	145°0	145°5	146°1	146°6	147°2	147°7	148°3				
10	142°1	142°7	143°3	143°9	144°5	145°0	145°6						
20	140°5	141°1	141°7	142°3	142°9	143°5							
30	138°8	139°4	140°1	140°7	141°3								
40	137°2	137°9	138°5										
50	135°6												

In South Latitude { *star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.*  
 „ ——— setting, „ W. ——— „ ——— S. to W.



LATITUDE 40°.		DECLINATION CONTRARY NAME.									
Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	
<b>h. m.</b>											
<b>0. 0</b>	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	
10	177°4	177°5	177°5	177°5	177°6	177°6	177°7	177°7	177°7	177°8	
20	174°8	174°9	175°0	175°1	175°2	175°3	175°3	175°4	175°5	175°6	
30	172°3	172°4	172°5	172°7	172°8	172°9	173°0	173°1	173°2	173°3	
40	169°7	169°9	170°1	170°2	170°4	170°5	170°7	170°8	171°0	171°1	
50	167°2	167°4	167°6	167°8	168°0	168°2	168°4	168°6	168°8	168°9	
<b>I. 0</b>	164°7	165°0	165°2	165°4	165°7	165°9	166°1	166°3	166°5	166°8	
10	162°2	162°5	162°8	163°1	163°3	163°6	163°9	164°1	164°3	164°6	
20	159°8	160°1	160°4	160°7	161°0	161°3	161°6	161°9	162°2	162°5	
30	157°4	157°8	158°1	158°4	158°8	159°1	159°4	159°7	160°1	160°4	
40	155°0	155°4	155°8	156°2	156°5	156°9	157°3	157°6	158°0	158°3	
50	152°7	153°1	153°5	153°9	154°3	154°7	155°1	155°5	155°9	156°2	
<b>II. 0</b>	150°5	150°9	151°3	151°7	152°2	152°6	153°0	153°4	153°8	154°2	
10	148°2	148°7	149°1	149°6	150°1	150°5	150°9	151°4	151°8	152°3	
20	146°1	146°5	147°0	147°5	148°0	148°4	148°9	149°4	149°9	150°3	
30	143°9	144°4	144°9	145°4	145°9	146°4	146°9	147°4	147°9	148°4	
40	141°8	142°4	142°9	143°4	143°9	144°5	145°0	145°5	146°0	146°5	
50	139°8	140°4	140°9	141°4	142°0	142°5	143°1	143°6	144°1	144°7	
<b>III. 0</b>	137°8	138°4	139°0	139°5	140°1	140°7	141°2	141°8	142°3	142°9	
10	135°9	136°5	137°0	137°6	138°2	138°8	139°4	139°9	140°5	141°1	
20	134°0	134°6	135°2	135°8	136°4	137°0	137°6	138°2	138°8	139°3	
30	132°1	132°7	133°3	134°0	134°6	135°2	135°8	136°4	137°0	137°6	
40	130°3	130°9	131°6	132°2	132°8	133°5	134°1	134°7	135°4	136°0	
50	128°5	129°2	129°8	130°4	131°1	131°8	132°4	133°1	133°7	134°3	
<b>IV. 0</b>	126°8	127°4	128°1	128°8	129°4	130°1	130°8	131°4	132°1		
	33°	34°	35°	36°	37°	38°	39°	40°	41°	42°	
<b>0. 0</b>	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	
10	177°8	177°8	177°9	177°9	178°0	178°0	178°0	178°1	178°1	178°1	
20	175°6	175°7	175°8	175°8	175°9	176°0	176°1	176°1	176°2	176°3	
30	173°4	173°5	173°7	173°8	173°9	174°0	174°1	174°2	174°3	174°4	
40	171°3	171°4	171°6	171°7	171°8	172°0	172°1	172°3	172°4	172°5	
50	169°1	169°3	169°5	169°7	169°8	170°0	170°2	170°3	170°5	170°7	
<b>I. 0</b>	167°0	167°2	167°4	167°6	167°8	168°0	168°2	168°4	168°6	168°8	
10	164°9	165°1	165°4	165°6	165°8	166°1	166°3	166°6	166°8	167°0	
20	162°8	163°0	163°3	163°6	163°9	164°1	164°4	164°7	164°9	165°2	
30	160°7	161°0	161°3	161°6	161°9	162°2	162°5	162°8	163°1	163°4	
40	158°6	159°0	159°3	159°6	160°0	160°3	160°7	161°0	161°3	161°6	
50	156°6	157°0	157°4	157°7	158°1	158°5	158°8	159°2	159°5	159°9	
<b>II. 0</b>	154°6	155°0	155°4	155°8	156°2	156°6	157°0	157°4	157°8	158°1	
10	152°7	153°1	153°5	154°0	154°4	154°8	155°2	155°6	156°0	156°4	
20	150°8	151°2	151°7	152°1	152°5	153°0	153°4	153°9	154°3	154°8	
30	148°9	149°4	149°8	150°3	150°8	151°2	151°7	152°2	152°6	153°1	
40	147°0	147°5	148°0	148°5	149°0	149°5	150°0	150°5	151°0	151°5	
50	145°2	145°7	146°3	146°8	147°3	147°8	148°3	148°8	149°4		
<b>III. 0</b>	143°4	144°0	144°5	145°0	145°6	146°1	146°7	147°2			
10	141°7	142°2	142°8	143°4	143°9	144°5					
20	139°9	140°5	141°1	141°7	142°3						
30	138°3	138°9	139°5	140°1							
40	136°6	137°2									

In North Latitude { When is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 setting, „ W. ————— „ ————— N. to W.

DECLINATION		CONTRARY NAME.							LATITUDE 42°.
Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°
<i>h. m.</i>									
<b>0. 0</b>	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
<b>10</b>	177°5	177°5	177°5	177°6	177°6	177°7	177°7	177°7	177°8
<b>20</b>	174°9	175°0	175°1	175°2	175°3	175°3	175°4	175°5	175°5
<b>30</b>	172°4	172°5	172°6	172°8	172°9	173°0	173°1	173°2	173°3
<b>40</b>	169°9	170°1	170°2	170°4	170°5	170°6	170°8	170°9	171°1
<b>50</b>	167°4	167°6	167°8	168°0	168°2	168°3	168°5	168°7	168°9
<b>I. 0</b>	164°9	165°2	165°4	165°6	165°8	166°1	166°3	166°5	166°7
<b>10</b>	162°5	162°8	163°0	163°3	163°5	163°8	164°0	164°3	164°5
<b>20</b>	160°1	160°4	160°7	161°0	161°3	161°5	161°8	162°1	162°4
<b>30</b>	157°7	158°1	158°4	158°7	159°0	159°3	159°6	159°9	160°3
<b>40</b>	155°4	155°7	156°1	156°4	156°8	157°1	157°5	157°8	158°1
<b>50</b>	153°1	153°5	153°8	154°2	154°6	155°0	155°3	155°7	156°1
<b>II. 0</b>	150°8	151°2	151°6	152°0	152°5	152°9	153°3	153°6	154°0
<b>10</b>	148°6	149°0	149°5	149°9	150°3	150°8	151°2	151°6	152°0
<b>20</b>	146°4	146°9	147°3	147°8	148°2	148°7	149°2	149°6	150°0
<b>30</b>	144°3	144°8	145°3	145°7	146°2	146°7	147°2	147°6	148°1
<b>40</b>	142°2	142°7	143°2	143°7	144°2	144°7	145°2	145°7	146°2
<b>50</b>	140°1	140°7	141°2	141°7	142°2	142°8	143°3	143°8	144°3
<b>III. 0</b>	138°1	138°7	139°2	139°8	140°3	140°8	141°4	141°9	142°5
<b>10</b>	136°2	136°7	137°3	137°8	138°4	139°0	139°5	140°1	140°7
<b>20</b>	134°2	134°8	135°4	136°0	136°6	137°1	137°7	138°3	138°9
<b>30</b>	132°4	132°9	133°6	134°1	134°7	135°3	135°9	136°5	137°1
<b>40</b>	130°5	131°1	131°7	132°3	132°9	133°6	134°2	134°8	135°4
<b>50</b>	128°7	129°3	129°9	130°6	131°2	131°8	132°5	133°1	
<b>IV. 0</b>	126°9	127°5	128°2	128°8	129°5	130°1	130°8		
	32°	33°	34°	35°	36°	37°	38°	39°	40°
<b>0. 0</b>	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
<b>10</b>	177°8	177°8	177°9	177°9	177°9	178°0	178°0	178°0	178°1
<b>20</b>	175°6	175°7	175°7	175°8	175°9	175°9	176°0	176°1	176°1
<b>30</b>	173°4	173°5	173°6	173°7	173°8	173°9	174°0	174°1	174°2
<b>40</b>	171°2	171°4	171°5	171°6	171°8	171°9	172°0	172°2	172°3
<b>50</b>	169°0	169°2	169°4	169°6	169°7	169°9	170°1	170°2	170°4
<b>I. 0</b>	166°9	167°1	167°3	167°5	167°7	167°9	168°1	168°3	168°5
<b>10</b>	164°8	165°0	165°2	165°5	165°7	165°9	166°1	166°4	166°6
<b>20</b>	162°6	162°9	163°2	163°4	163°7	164°0	164°2	164°5	164°7
<b>30</b>	160°5	160°8	161°1	161°4	161°7	162°0	162°3	162°6	162°9
<b>40</b>	158°5	158°8	159°1	159°4	159°8	160°1	160°4	160°7	161°0
<b>50</b>	156°4	156°8	157°1	157°5	157°8	158°2	158°5	158°9	159°2
<b>II. 0</b>	154°4	154°8	155°2	155°6	155°9	156°3	156°7	157°1	157°4
<b>10</b>	152°4	152°8	153°2	153°7	154°1	154°5	154°9	155°3	155°7
<b>20</b>	150°5	150°9	151°3	151°8	152°2	152°6	153°1	153°5	153°9
<b>30</b>	148°6	149°0	149°5	149°9	150°4	150°8	151°3	151°8	152°2
<b>40</b>	146°7	147°2	147°6	148°1	148°6	149°1	149°6	150°0	150°5
<b>50</b>	144°8	145°3	145°8	146°3	146°8	147°3	147°8	148°3	
<b>III. 0</b>	143°0	143°5	144°0	144°6	145°1	145°6	146°1		
<b>10</b>	141°2	141°8	142°3	142°8	143°4	143°9			
<b>20</b>	139°4	140°0	140°6						
<b>30</b>	137°7	138°3	138°9						
<b>40</b>	136°0								

In South Latitude { When star is rising, or *E.* of meridian, read Azimuth from *S.* to *E.*  
 ———— „ ———— setting, „ *W.* ———— „ ———— *S.* to *W.*

		LATITUDE 44°.													DECLINATION CONTRARY NAME.	
Hour Angle.		23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°	37°
<i>h. m.</i>																
<b>0.</b>	0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0
	10	177°5	177°5	177°6	177°6	177°7	177°7	177°7	177°8	177°8	177°8	177°9	177°9	177°9	177°9	178°0
	20	175°0	175°1	175°2	175°2	175°3	175°4	175°4	175°5	175°5	175°6	175°7	175°8	175°8	175°9	176°0
	30	172°5	172°6	172°8	172°9	173°0	173°1	173°2	173°3	173°4	173°5	173°6	173°7	173°8	173°9	173°9
	40	170°1	170°2	170°4	170°5	170°6	170°8	170°9	171°0	171°2	171°3	171°4	171°6	171°7	171°8	171°9
	50	167°6	167°8	168°0	168°1	168°3	168°5	168°6	168°8	169°0	169°1	169°3	169°5	169°6	169°8	170°0
<b>I.</b>	0	165°1	165°4	165°6	165°8	166°0	166°2	166°4	166°6	166°8	167°0	167°2	167°4	167°6	167°8	168°0
	10	162°7	163°0	163°2	163°5	163°7	164°0	164°2	164°4	164°7	164°9	165°1	165°3	165°6	165°8	166°0
	20	160°4	160°6	160°9	161°2	161°5	161°7	162°0	162°3	162°5	162°8	163°0	163°3	163°5	163°8	164°0
	30	158°0	158°3	158°6	158°9	159°2	159°5	159°8	160°1	160°4	160°7	161°0	161°3	161°5	161°8	162°1
	40	155°7	156°0	156°3	156°7	157°0	157°3	157°6	158°0	158°3	158°6	158°9	159°3	159°6	159°9	160°2
	50	153°4	153°7	154°1	154°5	154°8	155°2	155°5	155°9	156°2	156°6	156°9	157°3	157°6	157°9	158°3
<b>II.</b>	0	151°1	151°5	151°9	152°3	152°7	153°1	153°5	153°8	154°2	154°6	154°9	155°3	155°7	156°0	156°4
	10	148°9	149°3	149°7	150°2	150°6	151°0	151°4	151°8	152°2	152°6	153°0	153°4	153°8	154°1	154°5
	20	146°7	147°2	147°6	148°1	148°5	148°9	149°4	149°8	150°2	150°6	151°0	151°5	151°9	152°3	152°7
	30	144°6	145°1	145°5	146°0	146°4	146°9	147°4	147°8	148°2	148°7	149°1	149°6	150°0	150°5	150°9
	40	142°5	143°0	143°5	144°0	144°4	144°9	145°4	145°9	146°3	146°8	147°3	147°7	148°2	148°6	149°1
	50	140°4	141°0	141°5	142°0	142°5	143°0	143°4	143°9	144°4	144°9	145°4	145°9	146°4	146°9	147°3
<b>III.</b>	0	138°4	139°0	139°5	140°0	140°5	141°0	141°5	142°1	142°6	143°1	143°6	144°1	144°6	145°1	
	10	136°4	137°0	137°5	138°1	138°6	139°1	139°7	140°2	140°7	141°3	141°8	142°3			
	20	134°5	135°1	135°6	136°2	136°7	137°3	137°8	138°4	138°9	139°5	140°0				
	30	132°6	133°2	133°7	134°3	134°9	135°4	136°0	136°6	137°1	137°7					
	40	130°7	131°3	131°9	132°5	133°1	133°6	134°2	134°8							
	50	128°8	129°4	130°0	130°7	131°3	132°0									
<b>IV.</b>	0	127°0	127°6	128°2	128°9											

		LATITUDE 46°.													DECLINATION CONTRARY NAME.	
Hour Angle.		23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	35°	36°	
<i>h. m.</i>																
<b>0.</b>	0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	180°0	
	10	177°5	177°6	177°6	177°6	177°7	177°7	177°7	177°8	177°8	177°8	177°9	177°9	177°9	178°0	
	20	175°1	175°2	175°2	175°3	175°4	175°4	175°5	175°5	175°6	175°7	175°7	175°8	175°9	175°9	
	30	172°6	172°7	172°8	172°9	173°0	173°1	173°2	173°3	173°4	173°5	173°6	173°7	173°8	173°9	
	40	170°2	170°3	170°5	170°6	170°7	170°9	171°0	171°1	171°2	171°4	171°5	171°6	171°7	171°9	
	50	167°8	167°9	168°1	168°3	168°4	168°6	168°9	169°1	169°2	169°4	169°5	169°6	169°7	169°8	
<b>I.</b>	0	165°4	165°6	165°8	166°0	166°2	166°3	166°5	166°7	166°9	167°1	167°3	167°5	167°7	167°8	
	10	163°0	163°2	163°4	163°7	163°9	164°1	164°3	164°6	164°8	165°0	165°2	165°4	165°6	165°8	
	20	160°6	160°9	161°1	161°4	161°6	161°9	162°2	162°4	162°6	162°9	163°1	163°4	163°6	163°9	
	30	158°3	158°6	158°8	159°1	159°4	159°7	160°0	160°3	160°5	160°8	161°1	161°3	161°6	161°9	
	40	155°9	156°3	156°6	156°9	157°2	157°5	157°8	158°2	158°5	158°7	159°0	159°3	159°6	159°9	
	50	153°7	154°0	154°4	154°7	155°0	155°4	155°7	156°1	156°4	156°7	157°0	157°4	157°7	158°0	
<b>II.</b>	0	151°4	151°8	152°2	152°5	152°9	153°3	153°6	154°0	154°4	154°7	155°0	155°4	155°8	156°1	
	10	149°2	149°6	150°0	150°4	150°8	151°2	151°6	152°0	152°3	152°7	153°1	153°5	153°8	154°2	
	20	147°0	147°5	147°9	148°3	148°7	149°1	149°5	149°9	150°3	150°7	151°1	151°5	151°9	152°3	
	30	144°9	145°3	145°8	146°2	146°7	147°1	147°5	148°0	148°4	148°8	149°2	149°6	150°1	150°5	
	40	142°8	143°2	143°7	144°2	144°6	145°1	145°5	146°0	146°4	146°9	147°3	147°8	148°2	148°7	
	50	140°7	141°2	141°7	142°2	142°7	143°1	143°6	144°1	144°5	145°0	145°5	145°9			
<b>III.</b>	0	138°7	139°2	139°7	140°2	140°7	141°2	141°7	142°2	142°7	143°1	143°6	144°1			
	10	136°7	137°2	137°7	138°2	138°7	139°3	139°8	140°3	140°8	141°3					
	20	134°7	135°2	135°7	136°3	136°8	137°4	137°9	138°4	139°0						
	30	132°7	133°3	133°8	134°4	134°9	135°5	136°1	136°6							
	40	130°8	131°4	132°0	132°5	133°1	133°7									
	50	128°9	129°5	130°2	130°7	131°3										
<b>IV.</b>	0	127°1	127°7	128°3	129°0											

In North Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
 — „ — setting, „ W — „ — „ N. to W.

DECLINATION CONTRARY NAME.										LATITUDE 48°.			
<i>four Angle.</i>	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°	33°	34°	
<i>h. m.</i>													
0. 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	
10	177° 6	177° 6	177° 6	177° 7	177° 7	177° 7	177° 8	177° 8	177° 8	177° 9	177° 9	177° 9	
20	175° 1	175° 2	175° 3	175° 3	175° 4	175° 5	175° 5	175° 6	175° 7	175° 7	175° 8	175° 8	
30	172° 7	172° 8	172° 9	173° 0	173° 1	173° 2	173° 3	173° 4	173° 5	173° 6	173° 7	173° 7	
40	170° 3	170° 4	170° 6	170° 7	170° 8	170° 9	171° 1	171° 2	171° 3	171° 4	171° 5	171° 7	
50	167° 9	168° 1	168° 2	168° 4	168° 5	168° 7	168° 8	169° 0	169° 1	169° 3	169° 4	169° 6	
I. 0	165° 5	165° 7	165° 9	166° 1	166° 3	166° 5	166° 6	166° 8	167° 0	167° 2	167° 4	167° 5	
10	163° 2	163° 4	163° 6	163° 8	164° 0	164° 2	164° 4	164° 7	164° 9	165° 1	165° 3	165° 5	
20	160° 8	161° 1	161° 3	161° 6	161° 8	162° 0	162° 3	162° 5	162° 8	163° 0	163° 2	163° 4	
30	158° 5	158° 8	159° 0	159° 3	159° 6	159° 9	160° 1	160° 4	160° 7	160° 9	161° 2	161° 4	
40	156° 2	156° 5	156° 8	157° 1	157° 4	157° 7	158° 0	158° 3	158° 6	158° 9	159° 1	159° 4	
50	153° 9	154° 3	154° 6	154° 9	155° 2	155° 6	155° 9	156° 2	156° 5	156° 8	157° 1	157° 4	
II. 0	151° 7	152° 0	152° 4	152° 7	153° 1	153° 4	153° 8	154° 1	154° 5	154° 8	155° 1	155° 5	
10	149° 5	149° 9	150° 2	150° 6	151° 0	151° 3	151° 7	152° 1	152° 4	152° 8	153° 2	153° 5	
20	147° 3	147° 7	148° 1	148° 5	148° 9	149° 3	149° 7	150° 1	150° 4	150° 8	151° 2	151° 6	
30	145° 1	145° 6	146° 0	146° 4	146° 8	147° 2	147° 7	148° 1	148° 5	148° 9	149° 3	149° 7	
40	143° 0	143° 5	143° 9	144° 3	144° 8	145° 2	145° 7	146° 1	146° 5	146° 9	147° 4	147° 8	
50	140° 9	141° 4	141° 9	142° 3	142° 8	143° 2	143° 7	144° 1	144° 6	145° 0			
III. 0	138° 9	139° 4	139° 8	140° 3	140° 8	141° 3	141° 7	142° 2	142° 7	143° 2			
10	136° 8	137° 3	137° 8	138° 3	138° 8	139° 3	139° 8	140° 3					
20	134° 8	135° 4	135° 9	136° 4	136° 9	137° 4	137° 9	138° 5					
30	132° 9	133° 4	133° 9	134° 5	135° 0	135° 5							
40	130° 9	131° 5	132° 0	132° 6	133° 1								
50	129° 0	129° 5	130° 1	130° 7									
IV. 0	127° 1	127° 7	128° 3										

DECLINATION CONTRARY NAME.										LATITUDE 50°.		
<i>Hour Angle.</i>	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	31°	32°		
<i>h. m.</i>												
0. 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	
10	177° 6	177° 6	177° 7	177° 7	177° 7	177° 7	177° 8	177° 8	177° 8	177° 9	177° 9	
20	175° 2	175° 3	175° 3	175° 4	175° 4	175° 5	175° 6	175° 6	175° 7	175° 7	175° 7	
30	172° 8	172° 9	173° 0	173° 1	173° 2	173° 2	173° 3	173° 4	173° 5	173° 6	173° 6	
40	170° 4	170° 5	170° 6	170° 8	170° 9	171° 0	171° 1	171° 2	171° 4	171° 5	171° 5	
50	168° 0	168° 2	168° 3	168° 5	168° 6	168° 8	168° 9	169° 1	169° 2	169° 3	169° 3	
I. 0	165° 7	165° 9	166° 0	166° 2	166° 4	166° 6	166° 7	166° 9	167° 1	167° 2	167° 2	
10	163° 3	163° 5	163° 7	163° 9	164° 1	164° 3	164° 5	164° 7	164° 9	165° 1	165° 1	
20	161° 0	161° 2	161° 5	161° 7	161° 9	162° 2	162° 4	162° 6	162° 8	163° 0	163° 0	
30	158° 7	159° 0	159° 2	159° 5	159° 7	160° 0	160° 2	160° 5	160° 7	161° 0	161° 0	
40	156° 4	156° 7	157° 0	157° 3	157° 5	157° 8	158° 1	158° 4	158° 6	158° 9	158° 9	
50	154° 1	154° 5	154° 8	155° 1	155° 4	155° 7	156° 0	156° 3	156° 6	156° 9	156° 9	
II. 0	151° 9	152° 2	152° 6	152° 9	153° 2	153° 6	153° 9	154° 2	154° 5	154° 9	154° 9	
10	149° 7	150° 1	150° 4	150° 8	151° 1	151° 5	151° 8	152° 2	152° 5	152° 9	152° 9	
20	147° 5	147° 9	148° 3	148° 6	149° 0	149° 4	149° 8	150° 1	150° 5	150° 9	150° 9	
30	145° 3	145° 8	146° 2	146° 5	147° 0	147° 3	147° 7	148° 1	148° 5	148° 9	148° 9	
40	143° 2	143° 6	144° 1	144° 5	144° 9	145° 3	145° 7	146° 1	146° 6	147° 0	147° 0	
50	141° 1	141° 6	142° 0	142° 4	142° 9	143° 3	143° 8	144° 2	144° 6	145° 1	145° 1	
III. 0	139° 0	139° 5	140° 0	140° 4	140° 9	141° 3	141° 8	142° 2				
10	137° 0	137° 5	138° 0	138° 4	138° 9	139° 4	139° 9					
20	135° 0	135° 5	136° 0	136° 5	137° 0	137° 5						
30	133° 0	133° 5	134° 0	134° 5	135° 0							
40	131° 0	131° 5	132° 1									
50	129° 1											

In South Latitude { When star is rising, or E. of meridian, read Azimuth from S. to E.  
 ——— „ ——— setting, „ W. ——— „ ——— S. to W.  
 18\*

## DECLINATION CONTRARY NAME.

LATITUDE 52°.									LATITUDE 54°.								
Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°	Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	28°	29°	30°
h. m.									h. m.								
0. 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	0. 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0
10	177° 6	177° 7	177° 7	177° 7	177° 7	177° 8	177° 8	177° 8	10	177° 6	177° 7	177° 7	177° 7	177° 8	177° 8	177° 8	177° 8
20	175° 2	175° 3	175° 4	175° 4	175° 5	175° 5	175° 6	175° 6	20	175° 3	175° 3	175° 4	175° 5	175° 5	175° 5	175° 5	175° 5
30	172° 9	173° 0	173° 1	173° 1	173° 2	173° 3	173° 4	173° 5	30	172° 9	173° 0	173° 1	173° 2	173° 2	173° 3	173° 3	173° 3
40	170° 5	170° 6	170° 7	170° 8	171° 0	171° 1	171° 2	171° 3	40	170° 6	170° 7	170° 8	170° 9	171° 0	171° 1	171° 1	171° 1
50	168° 1	168° 3	168° 4	168° 6	168° 7	168° 8	169° 0	169° 1	50	168° 3	168° 4	168° 5	168° 6	168° 8	168° 8	168° 8	168° 8
I. 0	165° 8	166° 0	166° 1	166° 3	166° 5	166° 6	166° 8	167° 0	I. 0	165° 9	166° 1	166° 2	166° 4	166° 5	166° 5	166° 5	166° 5
10	163° 5	163° 7	163° 9	164° 1	164° 3	164° 4	164° 6	164° 8	10	163° 6	163° 8	164° 0	164° 2	164° 3	164° 3	164° 3	164° 3
20	161° 2	161° 4	161° 6	161° 8	162° 0	162° 2	162° 5	162° 7	20	161° 3	161° 5	161° 7	161° 9	162° 1	162° 1	162° 1	162° 1
30	158° 9	159° 1	159° 4	159° 6	159° 8	160° 1	160° 3	160° 6	30	159° 0	159° 2	159° 5	159° 7	159° 9	159° 9	159° 9	159° 9
40	156° 6	156° 8	157° 1	157° 4	157° 7	157° 9	158° 2	158° 5	40	156° 7	157° 0	157° 3	157° 5	157° 8	157° 8	157° 8	157° 8
50	154° 3	154° 6	154° 9	155° 2	155° 5	155° 8	156° 1	156° 4	50	154° 5	154° 8	155° 0	155° 3	155° 6	155° 6	155° 6	155° 6
II. 0	152° 1	152° 4	152° 7	153° 0	153° 4	153° 7	154° 0	154° 3	II. 0	152° 2	152° 6	152° 9	153° 2	153° 4	153° 4	153° 4	153° 4
10	149° 9	150° 2	150° 6	150° 9	151° 2	151° 6	151° 9	152° 2	10	150° 0	150° 4	150° 7	151° 0	151° 3	151° 3	151° 3	151° 3
20	147° 7	148° 1	148° 4	148° 8	149° 1	149° 5	149° 9	150° 2	20	147° 8	148° 2	148° 5	148° 9	149° 2	149° 2	149° 2	149° 2
30	145° 5	145° 9	146° 3	146° 7	147° 1	147° 4	147° 8	148° 2	30	145° 7	146° 0	146° 4	146° 8	147° 1	147° 1	147° 1	147° 1
40	143° 4	143° 8	144° 2	144° 6	145° 0	145° 4	145° 8	146° 2	40	143° 5	143° 9	144° 3	144° 7	145° 1	145° 1	145° 1	145° 1
50	141° 3	141° 7	142° 1	142° 5	143° 0	143° 4	143° 8	144° 2	50	141° 4	141° 8	142° 2	142° 6	143° 0	143° 0	143° 0	143° 0
III. 0	139° 2	139° 6	140° 1	140° 5	140° 9	141° 4	141° 8		III. 0	139° 3	139° 7	140° 1	140° 5	141° 0	141° 0		
10	137° 1	137° 6	138° 0	138° 5	138° 9	139° 4			10	137° 2	137° 6	138° 0	138° 4				
20	135° 1	135° 5	136° 0	136° 5					20	135° 1	135° 5	136° 0					
30	133° 1	133° 5	134° 0						30	133° 1							
40	131° 1	131° 5	132° 1						40	133° 1							

LATITUDE 56°.						LATITUDE 58°.				LAT. 60°		
Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	27°	Hour Angle.	23°	24°	25°	26°	Hour Angle.	23°
h. m.						h. m.					h. m.	
0. 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	0. 0	180° 0	180° 0	180° 0	180° 0	0. 0	180° 0
10	177° 7	177° 7	177° 7	177° 7	177° 8	10	177° 7	177° 7	177° 7	177° 7	10	177° 7
20	175° 3	175° 4	175° 4	175° 5	175° 5	20	175° 3	175° 4	175° 5	175° 5	20	175° 4
30	173° 0	173° 1	173° 1	173° 2	173° 3	30	173° 0	173° 1	173° 2	173° 2	30	173° 1
40	170° 6	170° 8	170° 9	171° 0	171° 1	40	170° 7	170° 8	170° 9	171° 0	40	170° 7
50	168° 3	168° 5	168° 6	168° 7	168° 8	50	168° 4	168° 5	168° 6	168° 7	50	168° 4
I. 0	166° 0	166° 2	166° 3	166° 5	166° 6	I. 0	166° 1	166° 2	166° 4	166° 5	I. 0	166° 1
10	163° 7	163° 9	164° 0	164° 2	164° 4	10	163° 8	164° 0	164° 1	164° 3	10	163° 8
20	161° 4	161° 6	161° 8	162° 0	162° 2	20	161° 5	161° 7	161° 9	162° 1	20	161° 6
30	159° 1	159° 3	159° 6	159° 8	160° 0	30	159° 2	159° 4	159° 6	159° 8	30	159° 3
40	156° 9	157° 1	157° 3	157° 6	157° 8	40	157° 0	157° 2	157° 4	157° 6	40	157° 0
50	154° 6	154° 9	155° 1	155° 4	155° 6	50	154° 7	155° 0	155° 2	155° 5	50	154° 8
II. 0	152° 4	152° 7	152° 9	153° 2	153° 5	II. 0	152° 5	152° 8	153° 0	153° 3	II. 0	152° 6
10	150° 2	150° 5	150° 8	151° 1	151° 4	10	150° 3	150° 6	150° 8	151° 1	10	150° 3
20	148° 0	148° 3	148° 6	148° 9	149° 3	20	148° 1	148° 4	148° 7	149° 0	20	148° 1
30	145° 8	146° 1	146° 5	146° 8	147° 2	30	145° 9	146° 2	146° 5	146° 8	30	145° 9
40	143° 6	144° 0	144° 4	144° 7	145° 1	40	143° 7	144° 1	144° 4			
50	141° 5	141° 9	142° 2	142° 6		50	141° 5	141° 9				
III. 0	139° 4	139° 7	140° 1	140° 5		III. 0	139° 4	139° 8				
10	137° 3	137° 7	138° 1									
20	135° 2											

In North Latitude.

g, or E. of meridian, read Azimuth from N. to E.  
setting, ,, W. ,, N. to W.

ASSUMED DECLINATION  $88^{\circ} 48' N$ 

## NORTH LATITUDE.

Hour Angle.	30°	32°	34°	36°	38°	40°	42°	44°	46°	48°	50°	52°	54°	56°
h m														
0. 0	0° 0	0° 0							0° 0	0° 0		0° 0	0° 0	0° 0
10	0° 3	0° 4	0° 4		0° 4	0° 4	0° 4	0° 5	0° 5	0° 5	0° 5	0° 5	0° 6	0° 6
20	0° 7	0° 8	0° 8		0° 8	0° 8	0° 9	0° 9	0° 9	0° 10	0° 10	0° 11	0° 11	0° 12
30	0° 11	0° 11	0° 11	0° 12	0° 12	0° 13	0° 13	0° 13	0° 14	0° 14	0° 15	0° 16	0° 16	0° 17
40	0° 15	0° 15	0° 15	0° 16	0° 16	0° 17	0° 17	0° 18	0° 18	0° 19	0° 20	0° 21	0° 22	0° 23
50	0° 18	0° 19	0° 19	0° 20	0° 20	0° 21	0° 21	0° 22	0° 22	0° 24	0° 25	0° 26	0° 27	0° 29
I. 0	0° 22	0° 22	0° 23	0° 23	0° 24	0° 25	0° 26	0° 26	0° 27	0° 29	0° 30	3	0° 33	0° 34
10	0° 25	0° 26	0° 26	0° 27	0° 28	0° 29	0° 30	0° 31	0° 32	0° 33	0° 34	0° 36	0° 38	0° 40
20	0° 29	0° 29		0° 31	0° 32	0° 33	0° 34	0° 35	0° 36	0° 38	0° 39	0° 41	0° 43	
30	0° 32	0° 33		0° 34	0° 35	0° 36	0° 38		0° 41	0° 42	0° 44	0° 46	0° 48	0° 51
40	0° 36	0° 36		0° 38	0° 39	0° 40	0° 42		0° 45	0° 47	0° 48		0° 53	0° 56
50	0° 39	0° 40	0° 40	0° 41	0° 43	0° 44	0° 46	0° 47	0° 49	0° 51	0° 53		0° 58	
II. 0	0° 42	0° 43	0° 44	0° 45	0° 46	0° 48	0° 49	0° 51	0° 53		0° 57	1° 0	1° 3	
10	0° 45	0° 46	0° 47	0° 49	0° 50	0° 51		0° 55	0° 57		1° 1	1° 4	1° 7	
20	0° 48	0° 49	0° 50	0° 52	0° 53	0° 55		0° 58	1° 1		1° 6	1° 9	1° 12	
30	0° 51	0° 52	0° 53	0° 55	0° 57	0° 58	1° 0	1° 2	1° 4	1° 7	1° 10	1° 13	1° 16	
40	0° 54	0° 55	0° 56	0° 58	1° 0	1° 1	1° 3	1° 5	1° 8	1° 10	1° 13	1° 17	1° 21	
50	0° 57	0° 58	0° 59	1° 1	1° 3	1° 4	1° 6	1° 9		1° 14	1° 17	1° 21		1° 29
III. 0	0° 59	1° 1	1° 2	1° 4	1° 5	1° 7	1° 9	1° 12	1° 14	1° 17	1° 21	1° 24	1° 29	1° 33
10	1° 2	1° 4	1° 6	1° 8	1° 10	1° 12	1° 15	1° 18	1° 21	1° 24	1° 28	1° 32	1° 37	
20	1° 4		1° 7	1° 9	1° 11	1° 13		1° 18	1° 21	1° 24	1° 27	1° 31	1° 36	1° 41
30	1° 7	1° 8		1° 11	3	1° 15	1° 20	1° 23	1° 26	1° 29	1° 34	1° 39	1° 44	
40	1° 9	1° 10		1° 14	1° 16	1° 18	1° 20	1° 23	1° 26	1° 29	1° 37	1° 42	1° 47	
50		1° 12	1° 14	1° 16		1° 20	1° 23	1° 26	1° 29	1° 32		1° 40		1° 50
IV. 0	1° 12	1° 14	1° 16	1° 18	1° 20	1° 22		1° 28	1° 31		1° 38		1° 48	1° 53
10	1° 14	1° 16	1° 18	1° 20	1° 22	1° 24	1° 27	1° 30	1° 33	1° 37	1° 40	1° 45	1° 50	1° 56
20	1° 16	1° 17	1° 19	1° 21	1° 23	1° 26	1° 29		1° 33	1° 39	1° 42	1° 47	1° 52	1° 58
30	1° 17	1° 19	1° 21	1° 23		1° 28	1° 31			1° 41	1° 44	1° 49	1° 54	2° 0
40	1° 19	1° 20	1° 22	1° 24		1° 29	1° 32			1° 42	1° 46	1° 51	1° 56	2° 2
50	1° 20	1° 21	1° 23	1° 25		1° 30	1° 33				1° 48	1° 52	1° 58	2° 4
V. 0	1° 21	1° 22	1° 24		1° 31	1° 34	1° 37	1° 41	1° 45	1° 49		1° 59	2° 5	
10	1° 21	1° 23	1° 25		1° 30	1° 32	1° 35	1° 38	1° 42	1° 46	1° 50	55	2° 0	2° 7
20	1° 22	1° 24	1° 26		1° 30	1° 33	1° 36	1° 39	1° 43	1° 46	1° 51	1° 56	2° 1	2° 8
30	1° 23	1° 25	1° 27		1° 31	1° 34	1° 37	1° 40	1° 43	1° 47	1° 52	1° 57	2° 2	2° 8
40	1° 23	1° 25	1° 27		1° 31	1° 34	1° 37	1° 40	1° 43	1° 47	1° 52	1° 57	2° 2	2° 9
50	1° 23	1° 25	1° 27		1° 31	1° 34	1° 37	1° 40	1° 43	1° 47	1° 52	1° 57	2° 2	2° 9
VI. 0	1° 24	1° 25	1° 27	1° 29			1° 37	1° 40	1° 44	1° 48	1° 52	1° 57	2° 2	2° 9

13971

163

